224RR

Centralina di comando per automazioni a 24 volts
Istruzioni d'uso ed avvertenze

ITALIANO

SOMMARIO

PREMESSA....1
1 CONFORMITÀ DEL PRODOTTO....1
2 RIEPILOGO AVVERTENZE....1
3 MODELLI E CONTENUTO DELL'IMBALLO....2
4 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO....2
5 DATI TECNICI....3
6 CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE....3
7 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E CABLAGGIO....3
8 ISTRUZIONI D'USO....4
8.1 Visualizzazione stato ingressi....4
8.2 Configurazione ed apprendimento della corsa motori....5
8.3 Ricevitore radio a bordo....6
8.4 Personalizzazione dei parametri di funzionamento....7
8.5 Ripristino dei parametri di default (p.007)....7
8.6 Dispositivi di sicurezza....7
8.7 Messaggi visualizzati su display....8
9 MANUTENZIONE....9
10 DISMISSIONE DEL PRODOTTO....9
11 ASSIEME COMPLETO DELLA CHIUSURA....9

PREMESSA

Queste istruzioni sono state redatte dal costruttore e sono parte integrante del prodotto. Le operazioni contenute sono dirette ad operatori adeguatamente formati ed abilitati. Si raccomanda di leggerle e conservarle per un riferimento futuro.

1 CONFORMITÀ DEL PRODOTTO

Il quadro di comando programmabile 224RR è un prodotto marcato CE. DEA SYSTEM assicura la conformità del prodotto alle Direttive Europee 89/336/CE e ss.mm. (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE e ss.mm. (apparecchi elettrici a bassa tensione).

2 RIEPILOGO AVVERTENZE

Leggere attentamente; la mancanza del rispetto delle seguenti avvertenze, può generare situazioni dipericolo.

⚠ ATTENZIONE DEA System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 98/37/CE (Direttiva macchine), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE e ss.mm. (apparecchi elettrici a bassa tensione). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate. A1

⚠ ATTENZIONE L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni. A2

⚠ ATTENZIONE In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera esplosiva. In nessun caso utilizzare il prodotto in ambienti che possono essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ ATTENZIONE Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) i cavi a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) dai cavi di alimentazione 230 V provvedendo a porli all'interno di canalette ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere. Evitare inoltre che i cavi nelle vicinanze della piastra metallica possano subire abrasioni durante l'installazione.

⚠ ATTENZIONE Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici. A5

⚠ ATTENZIONE Installare il quadro elettrico secondo quanto illustrato in "F3 Installazione". Eseguire solo le forature previste dal costruttore per il passaggio dei cavi, utilizzare il tipo di pressacavi indicati. La mancanza del rispetto di queste indicazioni può compromettere un adeguato grado di protezione elettrico. A6

⚠ ATTENZIONE Durante la procedura di apprendimento della corsa dei motori la centrale di comando rileva automaticamente la presenza ed il tipo di fotocellule, dispositivi di sicurezza e finecorsa installati. E' quindi indispensabile che durante questa fase gli stessi siano correttamente collegati e funzionanti. Nel caso di funzionamento ad un motore è indispensabile impostare prima di procedere P29=1 A7

⚠ ATTENZIONE L'errata valutazione delle forze d'impatto può essere causa di gravi danni a persone, animali o cose. DEA System ricorda che l'installatore deve verificare tali forze d'impatto, misurate secondo quanto indicato dalla norma EN 12245, siano effettivamente inferiori ai limiti previsti dalla norma EN12453. A8

⚠ ATTENZIONE Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978. A9

⚠ ATTENZIONE L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da DEA System e/o il riassemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da DEA System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio. A10

⚠ ATTENZIONE Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, ecc.) secondo quanto previsto dalle normative vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini. A11

⚠ ATTENZIONE Smaltire le batterie esauste (dopo essere state rimosse da personale qualificato tagliando le fascette per il bloccaggio) secondo quanto previsto dalle normative vigenti.

3 MODELLI E CONTENUTO DELL'IMBALLO

Il quadro comandi 224RR può essere fornito anche nella versione 224RR/B con batterie per alimentazione di emergenza in caso di mancanza della tensione di rete.

2

4 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I quadri di comando 224RR sono stati realizzati per l'automazione di cancelli ad anta azionati da 2 motori 24 V ⎓. Estrema versatilità, facilità d'installazione e pieno rispetto delle vigenti normative europee in ambito di compatibilità elettromagnetica e sicurezza elettrica ne costituiscono i punti di forza.

Caratteristiche principali del prodotto:

1. impostazione di tutti i parametri di funzionamento attraverso 3 tasti e display a 4 cifre;
2. possibilità di regolare in modo molto fine la velocità dei motori sia durante tutta la corsa che durante l'ultima parte della stessa (rallentamento). Mantenimento della coppia motore anche a bassissimi regimi;
3. possibilità di impostare a piacere la durata del rallentamento in modo differenziato per i due motori;
4. dispositivo di sicurezza antischiacciamento interno con sensibilità regolabile (70 livelli) in modo differenziato per i due motori e per i due sensi di marcia;
5. ingressi per l'utilizzo di dispositivi di sicurezza esterni (coste o barriere fotoelettriche) sia normali che, alimentati, per i quali è possibile effettuare l'auto-test prima di ogni manovra. Fotocellule controllate;
6. ricevitore radio 433,92MHz incorporato per codifiche HCS o HT12E, con possibilità di ricerca e can-

cellazione dei singoli radiocomandi.

⚠ ATTENZIONE DEA System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 98/37/CE (Direttiva macchine), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE e ss.mm. (apparecchi elettrici a bassa tensione). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate. A1

5 DATI TECNICI

Alimentazione	230 V ~ +/- 10% 50Hz
Uscita lampeggiante	30 V ⎓ max 10W art. Lumy 24S
Uscita alimentazione ausiliari (+24VAUX)	24 V ⎓ max 200mA
Uscita alimentazione sicurezze (+24VSIC)	24 V ⎓ max 200mA
Uscita elettroserratura	max 1 elettroserratura art. 110
Portata contatto LC/SCA	max 5A
Potenza max motori	2 X 80Wmax
Grado di protezione	IP54
Fusibile F1	T2A 250 V (ritardato)
Fusibile F2	T20A 250 V (ritardato)
Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz codifica rolling code / dipswitch
N° max radiocomandi gestiti	100

6 CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

I quadri di comando 224RR sono stati realizzati per l'automazione di cancelli ad anta con motori 24 V ⎓

L'ambiente per il quale sono stati progettati e testati è la "normale" situazione per aperture civili ed industriali; il grado di protezione da polvere ed acqua e altri dati sono contenuti in "5 Dati tecnici".

⚠ ATTENZIONE L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni. A2

⚠ ATTENZIONE In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera esplosiva. In nessun caso utilizzare il prodotto in ambienti che possono essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

7 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E CABLAGGIO

⚠ ATTENZIONE Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) i cavi a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) dai cavi di alimentazione 230 V provvedendo a porli all'interno di canalette ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere. Evitare inoltre che i cavi nelle vicinanze della piastra metallica possano subire abrasioni durante l'installazione.

⚠ ATTENZIONE Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici. A5

⚠ ATTENZIONE Tutti i conduttori devono passare all'interno di canalette raccordate alla scatola con opportuni passacavi (non forniti) dopo aver eseguito fori adeguati sul fondo della scatola stessa. Garantire in ogni caso il grado di protezione IP55 e assicurare il fissaggio ad una parete con viti e tasselli adatti.

Collegarsi alla rete 230 V ~ ± 10% 50 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti = 3,5 mm; utilizzare un cavo con sezione min. 3 x 1,5 mm² (ad esempio tipo H07RN-F).

Eseguire correttamente tutti i collegamenti alle morsettiere ricordandosi di ponticellare, quando richiesto, gli ingressi non utilizzati. (Vedi Tabella 1 Collegamento alle morsettiere e Figura 1 schema elettrico base o completo)

Tabella 1 Collegamento alle morsettiere

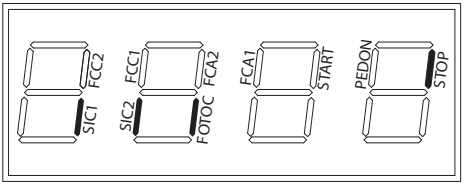
1-2 LC/SCA	Contatto pulito portata max 5 A : il contatto può essere utilizzato per il comando di una spia cancello aperto (P27=0) o di una luce di cortesia (P27≠0)
3-4 ELETTR	Uscita elettroserratura art. 110 12 V ⎓ 15VA
5-6 LAMP	Uscita lampeggiante 24 V ⎓ max 15W art. Lumy 24S. L'uscita intermittente non necessita della scheda lampeggiante.
7-8 M2	Uscita motore 2 24 V ⎓ max 70W
9-10 M1	Uscita motore 1 24 V ⎓ max 70W
11 SIC1	Ingresso N.C. dispositivo di sicurezza anta 1. In caso di intervento inverte il moto (P18=0) o lo blocca (P18=1). Se non utilizzato cortocircuitare al morsetto n°16
12 SIC2	Ingresso N.C. dispositivo di sicurezza anta 2. In caso di intervento inverte il moto (P18=0) o lo blocca (P18=1). Se non utilizzato cortocircuitare al morsetto n°16
13 FOTOC	Ingresso N.C. fotocellula. In caso di intervento inverte il moto solo in chiusura (P26=0) o inverte il moto in chiusura e lo blocca in apertura (P26=1). Se non utilizzato cortocircuitare al morsetto n°16
14 +24VSIC	Uscita +24 V ⎓ alimentazione dispositivi di sicurezza controllati. Da utilizzare per l'alimentazione dei TX fotocellula (in ogni caso) e dei dispositivi di sicurezza nel caso in cui si voglia verificare il funzionamento degli stessi all'inizio di ogni manovra
15 +24VAUX	Uscita +24 V ⎓ alimentazione ausiliari e dispositivi di sicurezza non controllati. Da utilizzare per l'alimentazione di eventuali dispositivi ausiliari, dei RX fotocellula (in ogni caso), e dei dispositivi di sicurezza nel caso in cui non si voglia verificare il funzionamento degli stessi all'inizio di ogni manovra.
16 COM	Comune dispositivi di sicurezza
17 FCC2	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore n°2. Se non utilizzato può rimanere scollegato
18 FCC1	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore n°1. Se non utilizzato può rimanere scollegato
19 FCA2	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore n°2. Se non utilizzato può rimanere scollegato
20 FCA1	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore n°1. Se non utilizzato può rimanere scollegato
21 START	Ingresso apre N.O. In caso di intervento provoca l'apertura o chiusura di entrambi i motori. Può funzionare in modalità "inversione"(P25=0) o "passo - passo" (P25=1)
22 PEDON	Ingresso pedonale N.O. In caso di intervento provoca l'apertura del solo motore1
23 STOP	Ingresso blocco N.C. In caso di intervento blocca il moto di entrambi i motori durante qualsiasi manovra. Se non utilizzato cortocircuitare al morsetto n°24.
24 COM	Comune ingressi
25 ⏚	Ingresso segnale antenna radio
26 ⏚	Ingresso massa antenna radio
27-28 24VBatt	Ingresso alimentazione 24 V ⎓ da batteria (fare attenzione alla polarità)
29-30 24Vac	Ingresso alimentazione 24 V⎓ da trasformatore

8 ISTRUZIONI D'USO

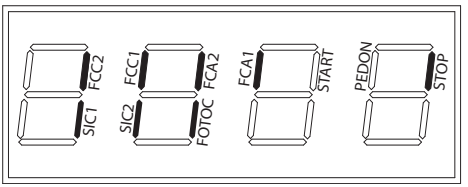
Dopo aver eseguito correttamente tutti i collegamenti alle morsettiere ricordandosi di ponticellare, quando richiesto, gli ingressi non utilizzati (vedi "collegamenti alle morsettiere"), alimentare la scheda: sul display appare per qualche secondo la scritta "rES-" seguita poi dal simbolo di cancello chiuso "----".

8.1 Visualizzazione stato ingressi

Premere il tasto "OK" per verificare il corretto collegamento di tutti gli ingressi



Impianto base



Impianto completo

Premendo il tasto "OK" quando la centrale è in attesa di comandi ("----") sul display appaiono dei segmenti verticali e corrispondenti, ciascuno ad un ingresso della centrale (vedi figura sopra). Quando il segmento è acceso indica che il contatto dell'ingresso corrispondente è chiuso, quando invece è spento indica che il contatto è aperto. A questo punto si devono posizionare le due ante nei rispettivi punti di completa apertura. Per fare questo:

8.2 Configurazione ed apprendimento della corsa motori

⚠ ATTENZIONE Durante la procedura di apprendimento della corsa dei motori la centrale di comando rileva automaticamente la presenza ed il tipo di fotocellule, dispositivi di sicurezza e finecorsa installati. E' quindi indispensabile che durante questa fase gli stessi siano correttamente collegati e funzionanti. Nel caso di funzionamento ad un motore è indispensabile impostare in questo momento P29=1

Comandi	*Funzione*	*Display*
	La scheda è in attesa di comandi	----
	Posizionamento anta 1	
⊞/⊟	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione della procedura P001	P001
OK	Confermare! La scheda è pronta per il posizionamento dell'anta 1	OP-1
⊞/⊟	Posizionare l'anta 1 nel punto di arresto in apertura [1]	
OK	Confermare! La scheda ha appreso la posizione dell'anta	P001
	Posizionamento anta 2	
⊞/⊟	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione della procedura P002	P002
OK	Confermare! La scheda è pronta per il posizionamento dell'anta 2	OP-2
⊞/⊟	Posizionare l'anta 2 nel punto di arresto in apertura [1]	
OK	Confermare! La scheda apprende la posizione dell'anta	P002
	Apprendimento corsa motori	
⊞/⊟	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione della procedura P003	P003
OK	Confermare! La scheda rimane in attesa di una ulteriore conferma	APPr
OK ↓	Confermare tenendo premuto il tasto OK! La procedura si avvia	APPr
↑	*A questo punto il motore 2 inizia a chiudere in rallentamento fino ad arrivare alla battuta (o al finecorsa) di chiusura, subito dopo anche il motore 1 inizia a chiudere in rallentamento fino ad arrivare alla battuta (o al finecorsa) di chiusura.*	
	Sul display riappare la scritta "----". Apprendimento corsa motori concluso!	----

[1] *Premendo il tasto ⊞ l'anta deve aprire, premendo il tasto ⊟ l'anta deve chiudere. Se così non fosse si devono invertire i due cavi del motore. Solo nel caso in cui si utilizzino i finecorsa posizionare prima l'anta nel punto in cui si desidera che si arresti in chiusura e regolare la camma di chiusura affinchè in quel punto schiacci il rispettivo finecorsa. Poi posizionare l'antanel punto di apertura e regolare la camma di apertura affinchè in quel punto schiacci il rispettivo finecorsa.*

8.3 Ricevitore radio a bordo

La centrale di comando DEA 224RR dispone di un ricevitore radio 433,92MHz a bordo, in grado di ricevere sia radiocomandi con codifica di tipo HCS (rolling code completo o solo parte fissa), sia con codifica di tipo HT12E a dip-switch.

- Il tipo di codifica viene selezionato impostando il parametro di funzionamento n° 8 "tipo di codifica" (vedi Tabella 2 Parametri)
- La capacità di memoria del ricevitore è di 100 radiocomandi diversi.
- La ricezione di un' impulso da radiocomando determina, in base all'assegnazione dei canali selezionata, l'attivazione dell'ingresso start o pedonale. Impostando uno dei parametri di funzionamento è possibile infatti decidere, a seconda delle esigenze, quale dei tasti dei radiocomandi in memoria attiverà l'ingresso di start e quale attiverà l'ingresso pedonale (vedi "Assegnazione dei canali radiocomando").
- All'apprendimento di ciascun radiocomando viene visualizzato sul display un progressivo grazie al quale è possibile in un secondo momento ricercare ed eventualmente cancellare ogni singolo radiocomando.

Comandi	*Funzione*	*Display*
	La scheda è in attesa di comandi	----
	Cancellazione di tutti i radiocomandi	
+ / −	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione di P004	P004
OK	Confermare! La scheda rimane in attesa di una ulteriore conferma	CAnC
OK ↓	Confermare tenendo premuto il tasto OK! La procedura si avvia	CAnC
↑	Fatto! La memoria del rivevitore è stata cancellata	P004
+ / −	Scorrere i parametri fino a "----". La scheda si pone in attesa di comandi	----
	Apprendimento dei radiocomandi [1]	
+ / −	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione di P005	P005
OK	Confermare! Il ricevitore entra nella modalità di apprendimento Il lampeggiante si accende con lampeggio veloce!	LEAr
CH1 CH2 CH3 CH4	Schiacciare uno qualsiasi dei tasti del radiocomando	
	Apprendimento avvenuto! Il lampeggiante si spegne per 2 secondi Il display visualizza il numero del radiocomando appreso (es. "r001")	r001
	Il ricevitore rientra automaticamente nella modalità di apprendimento Il lampeggiante si accende con lampeggio veloce!	LEAr
	Apprendere tutti i radiocomandi necessari	
	Attendere 10 secondi per uscire dalla modalità di apprendimento A questo punto il ricevitore riceverà tutti i radiocomandi memorizzati	----
	Attivazione modalità di apprendimentosenza dovere intervenire sulla centrale di comando [1]	
CH1 CH2 CH3 CH4	Premere, contemporaneamente i tasti CH1 e CH2, o il tasto nascosto di un radiocomando già presente in memoria	LEAr
	Ricerca e cancellazione di un radiocomando	
+ / −	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione di P006	P006
OK	Confermare! La scheda è pronta alla selezione del radiocomando	r001
+ / −	Scorrere i radiocomandi fino a quello da cancellare (es. "r003")	r003
OK ↓	Confermare la cancellazione tenendo premuto il tasto OK!	r003
	OK! Cancellazione effettuata	r---
↑	Pronto per la selezione del parametro	P006
+ / −	Scorrere i parametri fino a "----". La scheda si pone in attesa di comandi	----

[1] *Assicurarsi che il ricevitore sia predisposto alla ricezione del tipo di codifica del radiocomando che si intende apprendere: visualizzare ed eventualmente aggiornare il parametro n° 8 "tipo di codifica" (vedi "8.4 Personalizzazione dei parametri di funzionamento".*

Assegnazione dei canali radiocomando

Il ricevitore a bordo può comandare sia l'ingresso di start che quello di pedonale. Impostando correttamente il valore del parametro "P009 Assegnazione canali radio" è possibile decidere quale dei tasti del radiocomando azionerà l'uno o l'altro ingresso. Nella tabella "parametri di funzionamento" si vede che il parametro P009 consente di scegliere tra 16 diverse combinazioni. Se ad esempio al parametro P009 viene assegnato il valore "3" tutti i radiocomandi in memoria azioneranno con il CH1 l'ingresso start e con il CH4 l'ingresso pedonale. Per impostare la combinazione desiderata fare riferimento al capitolo "8.4 Personalizzazione dei parametri di funzionamento".

8.4 Personalizzazione dei parametri di funzionamento

Comandi	*Funzione*	*Display*
	La scheda è in attesa di comandi	----
+/-	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione di quello desiderato (es. P010)	P0 10
OK	Confermare! Appare il valore impostato del parametro	d 100
+/-	Aumentare o diminuire il valore fino al raggiungimento di quello desiderato	d080
OK	Confermare! Riappare l'indicazione del parametro	P0 10
+/-	Scorrere i parametri fino a "----". La scheda si pone in attesa di comandi	----
	A questo punto l'automazione è pronta per funzionare utilizzando i nuovi parametri di funzionamento.	

8.5 Ripristino dei parametri di default (p.007)

Il software di gestione della centrale DEA 224RR prevede una procedura per il ripristino di tutti i parametri impostabili al valore di default (come impostati in fabbrica) vedi Tabella 2 Parametri. Il valore impostato originariamente per ciascun parametro è indicato nella "tabella dei parametri di funzionamento". Nel caso si renda necessario ripristinare i valori originari per tutti i parametri procedere come descritto di seguito:

Comandi	*Funzione*	*Display*
	La scheda è in attesa di comandi	----
+/-	Scorrere i parametri fino alla visualizzazione della procedura P007	P007
OK	Confermare! La scheda rimane in attesa di una ulteriore conferma	dEF-
OK ↓	Confermare tenendo premuto il tasto OK! La procedura si avvia	dEF-
↑	Tutti i parametri sono stati impostati al loro valore originale	P007
+/-	Scorrere i parametri fino a "----". La scheda si pone in attesa di comandi	----

8.6 Dispositivi di sicurezza

La centrale di comando DEA 224RR offre all'installatore la possibilità di realizzare impianti realmente conformi alle normative europee relative alle chiusure automatiche.

In particolare consente di rispettare i limiti imposti dalle stesse norme per quanto riguarda le forze d'impatto in caso di urto contro eventuali ostacoli.

La centrale di comando DEA 224RR dispone infatti di un dispositivo di sicurezza antischiacciamento interno che, abbinato alla possibilità di regolare in modo estremamente preciso la velocità dei motori, consente di rispettare i limiti sopracitati nella grande maggioranza delle installazioni. In particolare la taratura della sensibilità del dispositivo antischiacciamento si effettua impostando correttamente il valore assegnato ai seguenti parametri (vedi anche "8.4 Personalizzazione dei parametri di funzionamento"):

- P014 forza motore 1 apertura: da 30 (min. forza, max sensibilità) a 100 (max forza, sensibilità disabilitata)
- P015 forza motore 1 chiusura: da 30 (min. forza, max sensibilità) a 100 (max forza, sensibilità disabilitata)
- P016 forza motore 2 apertura: da 30 (min. forza, max sensibilità) a 100 (max forza, sensibilità disabilitata)
- P017 forza motore 2 chiusura: da 30 (min. forza, max sensibilità) a 100 (max forza, sensibilità disabilitata)

Nel caso in cui le caratteristiche strutturali del cancello non permettano il rispetto dei limiti di forza, è possibile utilizzare gli ingressi per dispositivi di sicurezza esterni (morsetti n° 11 e n° 12). Gli ingressi "SIC1" e "SIC2" possono essere configurati impostando correttamente il paramero n° 18:

- P018 = 0 funzionamento di tipo "coste": SIC1 = ingresso costa motore 1, SIC2 = ingresso costa motore 2. Quando uno dei due ingressi si attiva inverte il moto di entrambi i motori. Durante il rallentamento, se uno dei due ingressi si attiva, l'attivazione viene interpretata come battuta concludendo il movimento del relativo motore.
- P018 = 1 funzionamento di tipo "barriere fotoelettriche": possono essere usati indifferentemente "SIC1" o "SIC2" o entrambi ,ricordandosi di ponticellare eventualmente quello non utilizzato. Quando uno dei due ingressi si attiva, blocca il moto di entrambi i motori. Alimentando i dispositivi di sicurezza esterni dall'uscita + 24VSIC (morsetto n°14), il loro corretto funzionamento viene provato prima dell'inizio di ogni manovra.

8.7 Messaggi visualizzati sul display

La centrale di comando 224RR prevede la visualizzazione sul display di una serie di messaggi indicanti il proprio stato di funzionamento o eventuali anomalie:

Messaggio	*Descrizione*	
	MESSAGGI DI STATO	
----	Cancello chiuso	
⌟⌜	Cancello aperto	
OPEn	Apertura in corso	
CLOS	Chiusura in corso	
StEP	Centrale in attesa di comandi dopo un impulso di start, con funzionamento passo-passo	
bLOC	Intervenuto ingresso stop	
bArr	Intervenuto ingresso sic1 o sic2 in modalità barriera	
	MESSAGGI DI ERRORE	
Messaggio	*Descrizione*	*Possibili soluzioni*
Err1 Err2	Indica che il cancello ha superato: - (Err1), il numero max ammesso (50) di inversioni senza mai arrivare alla battuta (o finecorsa) di chiusura; - (Err2) il numero max ammesso (10) di interventi consecutivi del dispositivo antischiacciamento; e che è quindi in corso la "manovra d'emergenza": la centrale automaticamente pone i motori in rallentamento andando a ricercare le battute (o finecorsa) in modo da resettare il sistema di posizionamento. Una volta ritrovate le battute (o finecorsa) di chiusura, il messaggio scompare e la centrale si pone in attesa di comandi "----" per poi funzionare normalmente.	Nel caso in cui, dopo la manovra d'emergenza il cancello non sia ancora correttamente chiuso (magari a causa di false battute o ostacoli dovuti ad attriti meccanici), procedere come di seguito: - Togliere alimentazione, verificare manualmente che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante tutta la corsa di entrambe le ante. Posizionare le ante semiaperte. - Ridare alimentazione e successivamente un impulso di start. A questo punto le ante partiranno in rallentamento in chiusura fino all'arrivo in battuta (o finecorsa). Verificare che la manovra si completi correttamente. Aggiustare eventualmente i valori impostati di forza e velocità dei motori. Se il cancello continuasse a non funzionare correttamente provare a ripetere la procedura di apprendimento della corsa dei motori (vedi par 8.2)
Err3	Fotocellule e/o dispositivi di sicurezza esterni attivati o guasti	Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e/o fotocellule installate.
Err4	Motori scollegati o guasto alla centrale di comando	Verificare che i motori siano correttamente collegati. Se la segnalazione si ripete sostituire la centrale di comando.
Err5	Tensione di alimentazione della centrale di comando fuori range ammesso	Verificare che la tensione di alimentazione sui faston 29-30 sia uguale a 22 V a.c.+/-10% e sui faston 27-28 sia uguale a 27 V d.c.+/-10%.
Err6	Probabile surriscaldamento del motore dovuto ad ostacoli che impediscono il movimento delle ante. La centrale non risponde ai comandi	Eliminare eventuali ostacoli ed attendere che il messaggio "Err6" venga sostituito dal messaggio "bLOC" affinchè la centrale risponda nuovamente ai comandi (alcuni secondi)

9 MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici. A5

⚠ **ATTENZIONE Con centrali di comando serie "RR" togliere alimentazione prima di eseguire l'operazione di sblocco manuale dell'automatismo. In questo modo alla riaccensione la prima manovra riporterà la porta nella posizione di completa chiusura. Non seguendo questa procedura la porta perderebbe il corretto posizionamento.**

10 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

In ottemperanza alla Direttiva UE 2002/96/EC sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

11 ASSIEME COMPLETO DELLA CHIUSURA

Si ricorda che chi vende e motorizza una porta/cancello diventa il costruttore della macchina porta/cancello automatico, e deve predisporre e conservare il fascicolo tecnico che dovrà contenere i seguenti documenti (vedi allegato V della Direttiva Macchine).

- Disegno complessivo della porta/cancello automatico.
- Schema dei collegamenti elettrici e dei circuiti di comando.
- Analisi dei rischi comprendente: l'elenco dei requisiti essenziali previsti nell'allegato I della Direttiva Macchine; l'elenco dei rischi presentati dalla porta/cancello e la descrizione delle soluzioni adottate. L'installatore deve inoltre:
- Conservare queste istruzioni d'uso; conservare le istruzioni d'uso degli altri componenti.
- Preparare le istruzioni per l'uso e le avvertenze generali per la sicurezza (completando queste istruzioni d'uso) e consegnarne copia all'utilizzatore.
- Compilare il registro di manutenzione e consegnarne copia all'utilizzatore.
- Redigere la dichiarazione CE di conformità e consegnare copia all'utilizzatore.
- Compilare l'etichetta o la targa completa di marcatura CE e applicarla sulla porta/cancello.

N.B. Il fascicolo tecnico deve essere conservato e tenuto a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno dieci anni a decorrere dalla data di costruzione della porta/cancello automatico.

⚠ ATTENZIONE DEA System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 98/37/CE (Direttiva macchine), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE e ss.mm. (apparecchi elettrici a bassa tensione). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate.

⚠ ATTENZIONE L'errata valutazione delle forze d'impatto può essere causa di gravi danni a persone, animali o cose. DEA System ricorda che l'installatore deve verificare tali forze d'impatto, misurate secondo quanto indicato dalla norma EN 12245, siano effettivamente inferiori ai limiti previsti dalla norma EN12453.

⚠ ATTENZIONE Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978.

		DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA
PROCEDURE	P001	Posizionamento anta M1
	P002	Posizionamento anta M2
	P003	Apprendimento corsa motori
	P004	Cancellazione memoria ricevitore radio
	P005	Apprendimento radiocomandi
	P006	Ricerca e cancellazione di un radiocomando
	P007	Ripristino parametri di default

		DESCRIZIONE DEL PARAMETRO	VALORI IMPOSTABILI [1]						UTENTE [2]
PARAMETRI	P008	Tipo di codifica ricevitore radio	000	HCS solo parte fissa					
			001	HCS rolling code					
			002	HT12E dip switch					
	P009	Assegnazione canali radio agli ingressi "start" e "pedonale"		start	pedo-nale		start	pedo-nale	
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4	
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1	
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2	
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3	
			005	CH2	CH3	013	CH1	~~CH2~~ [3]	
			006	CH2	CH4	014	CH2	~~CH2~~ [3]	
			007	CH3	CH1	015	CH3	~~CH2~~ [3]	
			008	CH3	CH2	016	CH4	~~CH2~~ [3]	
	P010	Velocità motori durante la corsa normale (espresso come % della velocità max)	50 100						
	P011	Velocità motori durante rallentamento (espresso come % della velocità max)	30 ..... 60 100						
	P012	Durata rallentamento M1 (espresso come % della corsa totale)	10 ..... 25 50						
	P013	Durata rallentamento M2 (espresso come % della corsa totale)	10 ..... 25 50						
	P014	Forza motore 1 in apertura	30 ..... 90..100						
	P015	Forza motore 1 in chiusura	30 ..... 90..100						
	P016	Forza motore 2 in apertura	30 ..... 90..100						
	P017	Forza motore 2 in chiusura	30 ..... 90..100						
	P018	Selezione tipo di sicurezza esterna: costa / barriera. Se attivate le coste invertono il moto, durante il rallentamento vengono interpretate come battuta. Se attivata la barriera blocca il moto.	000	coste di sicurezza					
			001	barriere fotoelettriche					
	P019	Tempo di chiusura automatica (espresso in sec). Se=0 la chiusura automatica è disabilitata.	0 10 255						

P020	Tempo di prelampeggio (espresso in sec)	0 ..... 2 15		
P021	Tempo di sfasamento in apertura (espresso in sec) ATTENZIONE: se=0 viene automaticamente disattivata l'uscita per il pilotaggio dell'elettroserratura.	0 10		
P022	Tempo di sfasamento in chiusura (espresso in sec)	0 ..... 3 10		
P023	Funzione condominiale: se attivata disabilita gli ingressi di start e pedonale per tutta la durata dell'apertura e del tempo di chiusura automatica	000	disattivata	
		001	attivata	
P024	Funzione colpo d'ariete: se attivata prima di ogni manovra di apertura spinge i motori in chiusura per 1 sec in modo da facilitare lo sgancio di un'eventuale elettroserratura	000	disattivata	
		001	attivata	
P025	Programma di funzionamento: nversione (start->apre, start->chiude, start->apre ...), passo-passo (start->apre, start->stop, start-chiude...)	000	inversione	
		001	passo-passo	
P026	Funzione fotocellula anche in apertura: se attivata la fotocellula blocca il moto in apertura fino a rimozione ostacolo. In ogni caso in chiusura inverte il moto	000	fotocellula attiva solo in chiusura	
		001	fotocellula attiva anche in apertura	
P027	Funzionamento del contatto pulito: -Se=0, spia cancello aperto, contatto sempre chiuso quando il cancello è aperto, si riapre solo al termine di una manovra di chiusura - Se diverso da 0 luce di cortesia, contatto chiuso durante ogni movimento, si riapre quando il motore si ferma con un ritardo impostabile (espresso in sec)	0 255		
P028	Funzione inversione breve su battuta: all'arrivo in battuta ciascuna anta effettua una breve inversione del moto per "scaricare" le sollecitazioni meccaniche dovute alla pressione dell'anta sulla battuta stessa	000	disattivata	
		001	attivata	
P029	Funzione un motore: se attivata la centrale di comando pilota solamente il motore 1 ATTENZIONE: Attivare questa funzione prima di effettuare l'apprendimento della corsa del motore ATTENZIONE: Con funzionamento ad un motore (P029=1) è obbligatorio impostare P022=0	000	disattivata	
		001	attivata	
P030	Ricerca battute anche in apertura: se attivata i motori si arrestano solo all'arrivo sulla rispettiva battuta. Se disattivata i motori si arrestano al raggiungimento del punto memorizzato in fase di programmazione. L'attivazione di tale funzione assicura la completa apertura anche in caso di inerzia del cancello non trascurabile, e/o di numerose inversioni avvenute durante la corsa.	000	disattivata	
		001	attivata	
P031	Funzionamento ingresso PED: Se=0 l'ingresso PED avvia l'apertura pedonale(solo il motore n°1) Se=1 l'ingresso PED avvia la chiusura, l'ingresso START avvia l'apertura.	000	pedonale	
		001	apre/chiude separati	
P032	Parametro non utilizzato			
P033	Parametro non utilizzato			
P034	Parametro non utilizzato			

[1] Il valore di default, impostato dal costruttore in fabbrica, èrappresentato in grassetto e sottolineato.

[2] Colonna riservata all'installatore per l'inserimento dei parametri personalizzati per l'automazione.

[3] Canale non attivo.

Tabella 2 Parametri

224RR

Control board 24V for gate automation operating
Instructions and warnings

ENGLISH

INDEX

OVERVIEW 12
1 PRODUCT CONFORMITY 12
2 WARNINGS 12
3 MODELS AND CONTENTS OF THE PACKAGE 13
4 PRODUCT DESCRIPTION 13
5 TECHNICAL DATA 14
6 OPERATING CONDITIONS 14
7 ASSEMBLY AND WIRING INSTRUCTIONS 14
8 USE INSTRUCTIONS 15
8.1 Visualization of inputs status 15
8.2 Setup and memorization of the motor stroke 16
8.3 Built-in radio receiver 17
8.4 Personalization of working parameters 18
8.5 Reset of default parameters (p.007) 18
8.6 Safety devices 18
8.7 Messages shown on the display 19
9 MAINTENANCE 20
10 PRODUCT DISPOSAL 20
11 COMPLETE CLOSING ASSEMBLY 20

OVERVIEW

These instructions were prepared by the manufacturer and are an integral part of the product. The operations described are designed for adequately trained and qualified personnel and must be carefully read and kept for future reference.

1 PRODUCT CONFORMITY

The 224RR programmable control board bears the CE label. DEA SYSTEM guarantees the conformity of the product to European Directives 89/336/CE and subsequent amendments (concerning electromagnetic compatibility), 2006/95/CE and subsequent amendments (low voltage electrical equipment)

2 WARNINGS

Read these warnings carefully. Failure to respect the following warnings may cause risk situations.

⚠ WARNING DEA System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 98/37/CE (Machinery Directive), 89/336/CE and subsequent amendments (electromagnetic compatibility), 2006/95/CE and subsequent amendments (low voltage electrical equipment). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries. A1

⚠ WARNING Using the product under unusual conditions not foreseen by the manufacturer may cause dangerous situations; this is the reason why all the conditions prescribed in these instructions must be followed. A2

⚠ WARNING Under no circumstance must the product be used in an explosive environment or surroundings that may prove corrosive and damage parts of the product. A3

⚠ WARNING To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230 V power supply cables apart from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards. A4

⚠ WARNING Any installation, maintenance or repair operation on the whole system must be carried out exclusively by qualified personnel. All these operations must be performed only after disconnecting the power supply, and operating in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation. A5

⚠ WARNING Install the control board according to the instructions given in "F3 Installation". Drill only the holes foreseen by the manufacturer to allow for wires passage, and use the specified clamps. Failure to comply with these instructions may jeopardize the level of electrical safety. A6

⚠ WARNING During the motors stroke memorization, the control board detects automatically the presence and type of photocells, safety devices and limit switches which are installed. It is therefore essential that during this phase the latter be properly connected and working. <u>In case only one motor works, P29=1 must be programmed immediately.</u> A7

⚠ WARNING Wrong assessment of impact forces may cause serious damage to people, animal and things. DEA System reminds all personnel that the installer must ascertain that these impact forces, measured according to EN 12245 prescriptions, are actually below the limits indicated by EN12453 regulation. A8

⚠ WARNING Any external safety device installed in order to conform to the limits set for impact forces must comply with EN12978. A9

⚠ WARNING Using spare parts not indicated by DEA System and/or incorrect re-assembly may endanger people, animals and property, and may also cause malfunctioning of the product: always use parts provided by DEA System and follow assembly instructions. A10

⚠ WARNING Disposal of packaging materials (such as plastic, card board, etc.) must be done according to regulations in force locally. Do not leave plastic bags and polystyrene within the reach of children A11

⚠ WARNING Dumping batteries in the ordinary litterbin or leaving them just anywhere is extremely dangerous for the environment. Always use the differentiated waste disposal bins and comply with local regulations in force. A12

3 MODELS AND CONTENTS OF THE PACKAGE

The control board 224RR is available also in the 224RR/B model complete with backup batteries in case of power failure.

4 PRODUCT DESCRIPTION

224RR control board has been designed for the automation of swing gates operated by 24 V ⎓ motors. It is extremely versatile, easy to install and fully complies with European regulations concerning electromagnetic compatibility and electric safety

Main features of the product:

1. setting all parameters by 3 keys and a 4-digit display;
2. possibility of fine tuning of motor speed both during its complete stroke and during the last phase of it (slow-down). It keeps motor torque even at very low speed;
3. possibility to set at will the slow-down duration of each of the two motors separately;
4. Internal anti-crash safety device whose sensitivity can be adjusted (according to a 70-level scale) separately for the two motors and in both operating directions;
5. inputs to connect both normal and powered external safety devices (mechanical ribs or photocell barriers), with the possibility to run a self-test before each operation. Controlled photocells;
6. built-in 433,92MHz radio receiver for both HCS and HT12E coding offering the possibility to search and delete each transmitter separately.

⚠ WARNING DEA System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 98/37/CE (Machinery Directive), 89/336/CE and subsequent amendments (electromagnetic compatibility), 2006/95/CE and subsequent amendments (low voltage electrical equipment). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries. A1

5 TECHNICAL DATA

Power supply .....230 V ~ +/- 10% 50Hz
Flashing light output .....30 V ⎓ max 10W art. Lumy 24S
Auxiliary power supply output (+24VAUX) .....24 V ⎓ max 200mA
Safety devices power supply output (+24VSIC) ...24 V ⎓ max 200mA
Electric lock output .....max 1 electric lock art. 110
LC/SCA contact capacity .....max 5A
Max motor capacity .....2 X 80Wmax
Protection level IP54
Fuse F1 .....T2A 250V (retarded)
Fuse F2 .....T20A 250V (retarded)
Radio receiver frequency .....433,92 MHz rolling code / dipswitch coding
Max. number of transmitter controlled.....100

6 OPERATING CONDITIONS

224RR control board is designed for the automation of swing gates operated by 24 V ⎓ motors.
This control board has been designed and tested for operation under "normal" conditions for both residential and industrial use. The level of protection against dust and water and other data are illustrated in "5 Technical Data".

⚠ WARNING Using the product under unusual conditions not foreseen by the manufacturer may cause dangerous situations; this is the reason why all the conditions prescribed in these instructions must be followed. A2

⚠ WARNING Under no circumstance must the product be used in an explosive environment or surroundings that may prove corrosive and damage parts of the product. A3

7 ASSEMBLY AND WIRING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards. A4

⚠ WARNING Any installation, maintenance or repair operation on the whole system must be carried out exclusively by qualified personnel. All these operations must be performed only after disconnecting the power supply, and operating in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation. A5

⚠ WARNING Install the control board according to the instructions given in "F3 Installation". Drill only the holes foreseen by the manufacturer to allow for wires passage, and use the specified clamps. Failure to comply with these instructions may jeopardise the level of electrical safety. A6

Connect to the power supply 230 V ~ ± 10% 50 Hz through a multi pole switch or a different device that can ensure multi pole disconnection from the power supply, with a contact opening of 3,5 mm. Use a cable with a minimum section of 3 x 1,5 mm² (e.g. a H07RN-F type).

Make all connections to the terminal board and remember to short-circuit, whenever necessary, all unused inputs. (See table 1 terminal board connection and Fig. 1 basic and complete wiring diagram)

Table 1 Terminal board connection

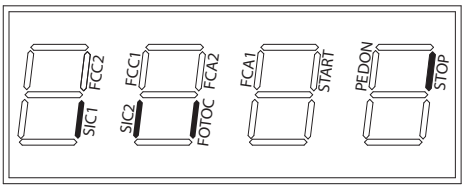
1-2 LC/SCA	Free contact max. capacity 5 A : this contact can be used to control an open gate warning light (P27=0) or a courtesy lamp (P27≠0)
3-4 ELETTR	Electric lock output art. 110 12V⎓ 15VA
5-6 LAMP	Flashing light output 24 V ⎓ max 15W art. Lumy 24S (the intermittent output does not demand the use of a flashing light card)
7-8 M2	Motor 2 output 24 V ⎓ max 70W
9-10 M1	Motor 1 output 24 V ⎓ max 70W
11 SIC1	N.C. leaf nr. 1 safety device input. In case of activation it reverses the movement (P18=0) or it stops (P18=1). If unused, short circuit to the terminal n°16
12 SIC2	N.C. leaf nr. 2 safety device input. In case of activation it reverses the movement (P18=0) or it stops (P18=1). If unused, short circuit to the terminal n°16
13 FOTOC	N.C. Photocell input. In case of activation it reverses the movement only while closing (P26=0) or it reverses the movement while closing and stops while opening (P26=1). If unused, short circuit to the terminal n°16
14 +24VSIC	+24 V ⎓ power supply output for controlled safety devices. To be used as power supply of photocell transmitters (in all cases) and of safety devices when testing these latter before each operation
15 +24VAUX	+24 V ⎓ power supply output for auxiliary circuits and uncontrolled safety devices. To be used as power supply of any auxiliary devices, photocell receivers (in all cases), and of safety devices when not testing these latter before each operation
16 COM	Common safety devices
17 FCC2	N.C. motor nr. 2 closing limit switch input. If unused, it may remain disconnected
18 FCC1	N.C. motor nr. 1 closing limit switch input. If unused, it may remain disconnected
19 FCA2	N.C. motor nr. 2 opening limit switch input. If unused, it may remain disconnected
20 FCA1	N.C. motor nr. 1 opening limit switch input. If unused, it may remain disconnected
21 START	N.O. open input. If activated, it opens or closes both motors. It can work in "reversal" mode (P25=0) or "step-by-step" mode (P25=1)
22 PEDON	N.O. pedestrian opening input. If activated, it opens motor nr. 1 only.
23 STOP	N.O. stop input. If activated, it stops the movement of both motors during any operation. If unused, short circuit to the terminal n°24
24 COM	Common inputs
25	Aerial signal input
26	Aerial ground input
27-28 24VBatt	24 V ⎓ battery power supply input (Follow carefully polarity indications)
29-30 24Vac	24 V ⎓ transformer power supply input

8 USE INSTRUCTIONS

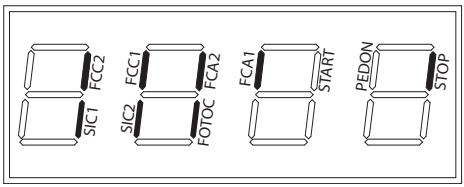
After making all connections to the terminal board, remember to short-circuit, whenever needed, any unused input (see "connection to the control board") and power the card: on the display you will read for a few seconds "rES-" followed by the symbol "----" which stands for gate closed.

8.1 Visualisation of inputs status

Press on the "OK" key to check that all inputs have been properly connected.



Basic installation



Complete installation

By pressing the " OK " key when the control board awaits further instructions ("- - - -") the display shows some vertical segments: each one of them is associated to one of the control board inputs (see the picture above). When the segment is lighted it means that the contact associated to it is closed, on the contrary, when it is switched off the contact is open. In order to do this:

8.2 Setup and memorization of motor stroke

⚠ WARNING During motors stroke memorisation, the control board detects automatically the presence and type of photocells, safety devices and limit switches which are installed. It is therefore essential that during this phase the latter be properly connected and working. <u>In case only one motor works, P29=1 must be programmed immediately.</u> A7

Instructions	*Function*	*Display*
	The control board is ready to receive instructions	----
	Leaf 1 positioning	
⊞/⊟	Scroll down the parameters until you visualize procedure P001	P001
OK	Confirm! The control board is ready for the positioning of leaf 1	OP-1
⊞/⊟	Position leaf 1 in its standstill position while opening [1]	
OK	Confirm! The control board has memorized the leaf position	P001
	Leaf 2 positioning	
⊞/⊟	Scroll down the parameters until you visualize procedure P002	P002
OK	Confirm! The control board is ready for the positioning of leaf 2	OP-2
⊞/⊟	Position leaf 2 in its standstill position while opening [1]	
OK	Confirm! The control board has memorized the leaf position	P002
	Motors stroke memorization	
⊞/⊟	Scroll down the parameters until you visualize procedure P003	P003
OK	Confirm! The control board awaits a further confirmation	APPr
OK	Confirm by pressing on the OK key for a few seconds! The procedure starts	APPr
	Now motor 2 starts to close in the slow down phase until it reaches the stroke end while closing (or the limit switch, if used), shortly after that, motor 1 also starts to close in the slow down phase until it reaches the stroke end while closing (or the limit switch, if used).	
	On the display you will read "----". Motor stroke memorization done!	----

[1] *By pressing on the ⊞ key the leaf must open, by pressing on the ⊟ key the leaf must close. If this does not happen, you must swap the two motor cables. Only if you use limit switches, first position the leaf where you want it to stop in closing and then adjust the closing cam so that it presses on the limit switch associated to it in that point. Then position the leaf in the opening position and adjust the opening cam so that it presses on the limit switches associated to it in that point.*

8.3 Built-in radio receiver

DEA 224RR control board includes a 433,92MHz built-in radio receiver accepting both transmitters with HCS coding (complete rolling code or just fixed part), and HT12E dip-switch coding.

- The type of coding is selected by programming the working parameter n° 8 "type of coding" (see Table 2 Parameters)
- The receiver memory capacity can contain up to 100 different transmitters.
- When receiving a pulse from the transmitter, depending on your channel selection and linking, the start or the pedestrian inputs are activated. In fact, by programming one of the working parameters it is possible to choose, according to one's needs, which key of the memorized transmitters will activate the start input and which one will activate the pedestrian input (see "4. Channel selection and linking on the transmitter").
- While you memorize each transmitter the display shows a progressive number by which you will be able to trace and, if necessary, delete each transmitter individually.

Instructions	*Function*	*Display*
	The control board is ready to receive instructions	----
	Deletion of all transmitters	
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize P004	P004
OK	Confirm! The control board awaits a further confirmation	CAnC
OK ↓	Confirm by pressing on the OK key for a few seconds! The procedure starts	CAnC
↑	Done! The transmitters memory has been deleted	P004
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize "----". The control board awaits a further confirmation	----
	Memorization of transmitters [1]	
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize P005	P005
OK	Confirm! The receiver enters in memorization mode the flashing light flickers!	LEAr
CH1 CH2 CH3 CH4	Press on any key of the transmitter	
	Memorization done! The flashing light goes out for 2 seconds the display visualizes the number of the transmitter just memorized (es. "r001")	r001
	The receiver reverts automatically to memorization mode The flashing light flickers!	LEAr
	Memorize all necessary transmitters	
	Wait 10 seconds before quitting the memorization mode The receiver will now receive all the memorized transmitters	----
	How to activate the memorization mode without operating on the control board [1]	
CH1 CH2 CH3 CH4	Press simultaneously on key CH1 and CH2, or on the hidden key of a transmitter already memorized	LEAr
	How to search and delete a transmitter	
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize P006	P006
OK	Confirm! You can now select the transmitter	r001
+ / −	Scroll down the transmitter numbers until you reach the transmitter to be deleted (eg. "r003")	r003
OK ↓	Confirm the deletion by pressing the OK key for a few seconds	r003
	OK! The transmitter is deleted	r---
↑	You can now select the parameter	P006
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize "----". The control board awaits further instructions	----

[1] Make sure that the receiver is set to receive the type of coding of the transmitter you wish to memorize: visualize and, if necessary, update parameter n° 8 "type of coding" (see "8.4 Personalization of working parameters "

Channel selection and linking on the transmitter

The built-in receiver can control both the start input and the pedestrian one. By setting the correct value of the parameter "P009 Selection and linking of radio channels" it is possible to decide which key of the transmitter will activate each input. If you check on the "working parameters" table you will realize that the P009 parameter allows you to choose among 16 different combinations. If, for instance, you attribute value "3" to the parameter P009, all memorized transmitters will activate the start input through CH1 and the pedestrian input through CH4. Please refer to chapter "8.4 Personalization of working parameters" in order to select the right combination.

8.4 Personalization of working parameters

Instructions	*Function*	*Display*
	The control board is ready to receive instructions	----
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize the one you wish to set (ex. P010)	P0 10
OK	Confirm! The display shows the set parameter value	d 100
+ / −	Increase or decrease the value until you reach the value you wish to define	d080
OK	Confirm! The display shows again the parameter	P0 10
+ / −	Scroll down the parameters until you visualise "----".The control board awaits further instructions	----
	The automation is now ready to work according to the new working parameters.	

8.5 Resetting of default parameters (p.007)

DEA 224RR control board software includes a reset procedure to restore default values (the one set by the maker) of all settable parameters, see Table 2 Parameters. The value originally set for each parameter is shown in the "working parameters table". In case you should reset all values and restore all default values, proceed as follows:

Instructions	*Function*	*Display*
	The control board is ready to receive instructions	----
+ / −	Scroll down the parameters until you visualize P007	P007
OK	Confirm! The control board awaits a further confirmation	dEF-
OK ↓	Confirm by pressing on the OK button. The procedure starts	dEF-
↑	All parameters are now set at their original value	P007
+ / −	Scroll down the parameters until you visualise "----". The control board awaits further instructions	----

8.6 Safety devices

DEA 224RR control board allows installers to set up installations that truly comply with European regulations concerning automated garage doors and gates. More specifically, this control board allows you to comply with the limits set by the same regulations as to impact forces in case of collision with obstacles. DEA 224RR control board is equipped with a built-in anti-crush safety device that, associated to the possibility of tuning up the motors' speed, allows you to comply with the limits imposed by the above mentioned regulations in most installations.

In particular, you can adjust the anti-crush safety device sensitivity by properly setting the value assigned to the following parameters (see also "8.4 Personalization of working parameters "):

- P014 motor 1 force in opening: from 30 (min. force, max sensitivity) to 100 (max force, neutralized sensitivity)
- P015 motor 1 force in closing: from 30 (min. force, max sensitivity) to 100 (max force, neutralized sensitivity)
- P016 motor 2 force in opening: from 30 (min. force, max sensitivity) to 100 (max force, neutralized sensitivity)
- P017 motor 2 force in closing: from 30 (min. force, max sensitivity) to 100 (max force, neutralized sensitivity)

In case the gate structural features do not allow you to comply with the above force limits, it is possible to use external safety devices inputs (terminals no. 11 and no. 12). "SIC1" and "SIC2" inputs can be configured by setting properly parameter no. 18:

•P018 = 0 "rib" mode functioning: SIC1 = motor 1 rib input, SIC2 = motor 2 rib input. When one of the two inputs is activated the movement direction of both motors is inverted. If one of the two inputs is activated during the slow-down phase, the activation is interpreted as stroke end thus stopping the movement of the motor associated to that input.

•P018 = 1 "photoelectric barriers" mode functioning: you can use either "SIC1" or "SIC2" or both of them, but remember to short-circuit the unused input. When one of the two inputs is activated, the movement of both motors is stopped.

If you power external safety devices through + 24VSIC output (terminal no.14), their proper working is tested before each manoeuvre.

8.7 Messages shown on the display

224RR control board allows you to visualize on the display several messages concerning its working status and any malfunction:

Message	*Description*	
	MESSAGES CONCERNING WORKING STATUS	
----	Gate is closed	
JL	Gate is open	
OPEn	Opening under way	
CLOS	Closing under way	
StEP	While in step-by-step mode, the control board awaits further instructions after a start command	
bLOC	Stop command received	
bArr	Sic1 or sic2 activated while working in barrier mode	
	ERROR MESSAGES	
Message	*Description*	*Possible solutions*
Err1 Err2	They point out that the gate has exceeded: -(Err1), the max allowed number of reversals (50) without ever reaching the end of stroke (or stop) while closing; -(Err2) the max number of uninterrupted operations (10) of the anti-crush safety device;therefore an "emergency maneuver" is under way: the control board sets the motors in a slow down phase and searches the stops (or ends of stroke) in order to reset the positioning system. Once the stops (or ends of stroke) while closing are found again the message disappears and the control board awaits further instructions "----" and then resumes working normally.	In case the gate is not properly closed after the emergency maneuver (maybe because of false stops or obstacles due to mechanical frictions), proceed as follows: - Disconnect the power supply, check manually that no particular frictions and/or obstacles are present during the complete stroke of both leafs. Leave both leafs half-open. - Connect the power supply again and subsequently give a start pulse. At this point both leafs will start to close in slow down phase until reaching the stop (or end of stroke). Make sure that the maneuver is properly completed. Adjust force and motor speed values, if need be. If the gate keeps working inappropriately try to repeat the motor stroke memorization procedure (see paragraph 8.2)
Err3	External photocells and/or safety devices are activated or out of order	Make sure that all safety devices and/or photocells installed are working properly.
Err4	The motors are not connected or it signals control board failure	Make sure that the motors are properly connected. If the message reappears change the control board.
Err5	The control board power supply voltage has exceeded the allowed range	Make sure the power supply voltage on the faston connect. no. 29-30 is 22 V a.c.+/-10% and on faston no. 27-28 is 27 V d.c.+/-10%.
Err6	Possible motor overheating due to obstacles hindering the doors movement. The control board does not respond to instructions	Remove any obstacle and wait until the message "Err6" is replaced by message "bLOC" and the control board responds to instructions again (a few seconds)

9 MAINTENANCE

⚠ WARNING Any installation, maintenance or repair operation on the whole system must be carried out exclusively by qualified personnel. All these operations must be performed only after disconnecting the power supply, and operating in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation. A5

⚠ **WARNING: With control boards range "RR" disconnect the power supply wires before unlocking the operator manually. When you start the operator again the first operation will bring the door to a complete closing. If you do not follow this procedure the door will lose its right positioning.**

10 PRODUCT DISPOSAL

In line with EU Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product must not be disposed of as unsorted municipal waste. Please dispose of this product by returning it to your local municipal collection point for recycling.

11 COMPLETE CLOSING ASSEMBLY

Remember that everyone who sells and/ or motorises doors/gates becomes the manufacturer of the automated door/gate machine, and must therefore prepare and preserve a technical folder containing the following documents (see Machinery Directives Enclosure V).

- Assembly drawing of the automatic door/gate.
- Electrical connection and control circuit diagram.
- Risk analysis including: a list of the essential safety requirements provided in machine Directive Enclosure I; a list of the risks posed by the door/gate and a description of the implemented solutions The installer must also:
- Keep these operating instructions and the instructions for all other components in a safe place.
- Prepare the operating instructions and general safety warnings (by filling up these operating instructions) and hand a copy to the end user.
- Fill in the maintenance handbook and hand a copy to the end user
- Draw up the EC declaration of conformity and hand a copy to the end user.
- Fill in the complete EC label or plate and apply it to the automated door/gate.

N.B. The technical folder must be kept for inspection by the competent national authorities for at least ten years starting from the date of the automatic door/gate manufacturing.

⚠ WARNING DEA System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 98/37/CE (Machinery Directive), 89/336/CE and subsequent amendments (electromagnetic compatibility), 2006/95/CE and subsequent amendments (low voltage electrical equipment). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries.

⚠ WARNING Wrong assessment of impact forces may cause serious damage to people, animal and things. DEA System reminds all personnel that the installer must ascertain that these impact forces, measured according to EN 12245 prescriptions, are actually below the limits indicated by EN12453 regulation.

⚠ WARNING Any external safety device installed in order to conform to the limits set for impact forces must comply with EN12978.

		PROCEDURE DESCRIPTION
PROCEDURE	P001	Positioning of leaf M1
	P002	Positioning of leaf M2
	P003	Memorization of the motors' stroke
	P004	Deletion of the radio receiver memory
	P005	Transmitters memorizing
	P006	Search and deletion of a transmitter
	P007	Resetting of default parameters

		PARAMETER DESCRIPTION	SETTABLE VALUES [1]						USER [2]
PARAMETRES	P008	Type of coding of the radio receiver	000	HCS fixed part only					
			001	HCS rolling code					
			002	HT12E dip switch					
	P009	Channel selection and linking to "start" and "pedestrian" inputs		start	pedes-trian		start	pedes-trian	
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4	
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1	
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2	
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3	
			005	CH2	CH3	013	CH1	CH2 [3]	
			006	CH2	CH4	014	CH2	CH2 [3]	
			007	CH3	CH1	015	CH3	CH2 [3]	
			008	CH3	CH2	016	CH4	CH2 [3]	
	P010	Motors' speed during normal stroke (calculated as % of max speed)	50 100						
	P011	Motors' speed during slow-down phase (calculated as % of max speed)	30 ..... 60 100						
	P012	Slow-down duration of M1 (expressed as % of total stroke)	10 ..... 25 50						
	P013	Slow-down duration of M2 (expressed as % of total stroke)	10 ..... 25 50						
	P014	Motor 1 force while opening	30 ..... 90 ..100						
	P015	Motor 1 force while closing	30 ..... 90 ..100						
	P016	Motor 2 force while opening	30 ..... 90 ..100						
	P017	Motor 2 force while closing	30 ..... 90 ..100						
	P018	Selection of type of external safety device: rib / barrier. If the ribs are activated the movement direction of both motors is inverted; during slow-down phase, the activation is interpreted as stroke end. If the barrier is activated the movement of both motors is stopped.	000	safety ribs					
			001	photoelectric barriers					
	P019	Time of automatic closing (expressed in sec). If = 0 the automatic closing is deactivated	0 10 255						

P020	Time of pre-flashing (expressed in sec)	0.....2.....15		
P021	Time of phase displacement in opening (expressed in sec) ATTENTION: if=0 the exit which controls the electric lock is automatically deactivated	0.....10		
P022	Time of phase displacement in closing (expressed in sec)	0.....3.....10		
P023	Collectivity function: if it is activated it deactivates both start and pedestrian inputs for the whole duration of automatic opening and closing	000	deactivated	
		001	activated	
P024	Ram blow function: if it is activated, it pushes the motors close for one second before each opening movement, so as to ease the releasing of any electric lock	000	deactivated	
		001	activated	
P025	Operating program: reversal (start->open, start->close, start->open ...), step-by-step (start->open, start->stop, start-close...)	000	inversione	
		001	step-by-step	
P026	Photocell function even while opening: if it is activated, the photocell stops the movement while opening until the obstacle is removed. In any case it reverses the direction of movement while closing	000	Photocell activated only in closing	
		001	Photocell activated also in opening	
P027	Clean contact operation : - If = 0, open gate warning light, the contact is always closed when the gate is opened, it opens again only when the closing movement is completed - If different from 0, courtesy light, the contact is closed during every movement, it opens again when the motor stops according to a pre-settable delay (expressed in sec)	0.....255		
P028	Short reversal at end of stroke: when each leaf reaches the end of stroke, it reverses shortly the movement so as to "release" the mechanical stress due to the leaf's pressure on the end of stroke itself.	000	deactivated	
		001	activated	
P029	One motor function: if it is activated, the control board controls motor 1 only ATTENTION: activate this function before memorizing motor's stroke. ATTENTION: When 1 motor is working (P029=1) set P022=0	000	deactivated	
		001	activated	
P030	Searches for end of stroke while opening: when activated, operators stop only at their arrival et the end of stroke. If deactivated, operators stop on the point memorized during the learning procedure. Its activation assures a complete opening even in the presence of the operator inertia and/or in case of many inversions during the stroke.	000	deactivated	
		001	activated	
P031	PED input operation: If=0 PED input starts the pedestrian opening (operator n.1 only) If=1 PED input starts the closing, START input starts the opening.	000	Pedestrian	
		001	Separated Open/Close	
P032	Unused parameter			
P033	Unused parameter			
P034	Unused parameter			

[1] The default value, set by manufacturer at the factory, is written in bold and underlined.
[2] Column reserved to the installer to fill in with the automation personalised parameters
[3] Inactive channel.

Table 2 Parametres

224RR

Armoire de commande pour automatismes à 24V
Notice d'emploi et avertissements

FRANÇAIS

INDEX

INTRODUCTION 23
1 CONFORMITÉ DU PRODUIT 23
2 RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS 23
3 MODÈLES ET CONTENU DE L'EMBALLAGE 24
4 DESCRIPTION DU PRODUIT 24
5 DONNÉES TECHNIQUES 25
6 CONDITIONS D'EMPLOI PRÉVUES 25
7 NOTICE D'INSTALLATION ET CÂBLAGE 25
8 NOTICE D'EMPLOI 26
8.1 Visualisation état des entrées 26
8.2 Configuration et apprentissage de la course des moteurs 27
8.3 Récepteur radio incorporé 28
8.4 Personnalisation des paramètres de fonctionnement 29
8.5 Restauration des paramètres de default (p.007) 29
8.6 Dispositifs de sécurité 29
8.7 Messages affichés sur le display 30
9 MAINTENANCE 31
10 ÉLIMINATION DU PRODUIT 31
11 ENSEMBLE COMPLET DE LA FERMETURE 31

INTRODUCTION

Ces instructions ont été rédigées par le constructeur et elles font partie intégrante du produit. Les opérations contenues s'adressent à des opérateurs qui ont été correctement formés et reconnus aptes. Nous vous conseillons de les lire et de les garder pour toute exigence future.

1 CONFORMITÉ DU PRODUIT

L'armoire de commande programmable 224RR est un produit labellisé CE. DEA SYSTEM assure la conformité de ce produit aux Directives Européennes 89/336/CE et ses modifications ultérieures (compatibilité électromagnétique), 2006/95/CE et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension).

2 RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

Lisez attentivement ; l'inobservation des avertissements suivants peut produire des situations dangereuses.

⚠ ATTENTION DEA System vous rappelle que le choix, la position et l'installation de tous les dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, doivent être exécutés conformément aux Directives Européennes 98/37/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 89/336/CE (compatibilité électromagnétique), 2006/95/CE et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension).Dans tout pays extracommunautaire, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées. A1

⚠ ATTENTION L'utilisation du produit dans des conditions anormales non prévues par le constructeur peut se révéler potentiellement dangereuse ; respectez les conditions prévues dans les présentes instructions.

⚠ ATTENTION Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans un milieu explosible. Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans des milieux qui peuvent être agressifs et endommager ses pièces. A3

⚠ ATTENTION Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés le câble d'alimentation 230V et les câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriés à proximité des borniers. A4

⚠ ATTENTION Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette automation doit être installée. A5

⚠ ATTENTION Installez le tableau électrique en suivant les instructions exposées en "F3 Installation". Exécutez seulement les perçages prévus par le constructeur pour faire passer les câbles, et utilisez seulement le type de presse-cables indiqué. La non-observance de ces indications peut compromettre un adéquat niveau de protection électrique A6

⚠ ATTENTION Pendant la phase d'apprentissage de la course des moteurs l'armoire de commande détecte automatiquement la présence et le type de photocellules, de dispositifs de sécurité et de fin de course qui ont été installés. C'est donc indispensable que pendant cette phase ces dispositifs soient branchés correctement et qu'ils fonctionnent. <u>En cas de fonctionnement à un moteur, il est indispensable de programmer maintenant P29=1</u> A7

⚠ ATTENTION L'estimation erronée des forces d'impact peut être très dangereuse pour personnes, animaux ou choses. DEA System vous rappelle que l'installateur doit vérifier que ces forces d'impact, mesurées selon les indications de la norme EN 12245, sont effectivement inférieures aux limites prévues par la norme EN12453. A8

⚠ ATTENTION Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doivent être conformes à la norme EN12978. A9

⚠ ATTENTION L'utilisation de pièces de rechange non indiquées par DEA System et/ou un réassemblage incorrect peuvent être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux, et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements du produit; utilisez toujours les pièces indiquées par DEA System et suivez les instructions données pour l'assemblage. A10

⚠ ATTENTION Éliminez les matériaux de l'emballage (plastique, carton, etc.) en suivant les normes en vigueur. Ne laissez pas les sacs en nylon et polystyrène à portée des enfants. A11

⚠ ATTENTION C'est très dangereux de jeter les batteries dans la normale collecte des ordures ménagères ou de les abandonner dans l'environnement. Éliminez les batteries dans les récipients prévus à cet effet pour la collecte sélective en observant toujours les normes en vigueur. A12

3 MODÈLES ET CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'armoire de commande 224RR peut être fournie aussi dans la version 224RR/B pourvue de batterie pour l'alimentation en cas de panne de courant.

4 DESCRIPTION DU PRODUIT

Les armoires de commande 224RR ont étés conçus pour l'automatisation de portails à ventail opérés par deux moteurs en 24 V ⎓ Ses traits distinctifs sont l'extrême versatilité, la facilité dans l'installation et la réalisation en complète observance des normes européennes en vigueur dans le domaine de la compatibilité électromagnétique et de la sécurité électrique.

Caractéristiques principales du produit:

1. réglage de tous les paramètres de fonctionnement grâce à 3 touches et à l'affichage de 4 chiffres sur le display;
2. possibilité de régler de façon très exacte la vitesse des moteurs soit pendant la course complète que pendant sa dernière phase (ralentissement). Préservation du couple moteur même à régime très ralenti;
3. possibilité de régler à votre gré la durée du ralentissement de façon différente pour les deux moteurs ;
4. dispositif interne anti-écrasement pourvu de sensibilité réglable (70 niveaux) de façon différente les deux moteurs et pour les deux directions de marche;
5. entrées pour l'utilisation des dispositifs de sécurité externes (barres palpeuses ou barrières photoélectriques) standard et aussi des dispositifs de sécurité externes alimentés pour les quels il est donc possible d'effectuer l'auto-test avant chaque opération. Photocellules qui effectuent l'auto-test ;

6. récepteur radio 433,92MHz incorporé pour codages en HCS ou HT12E, avec la possibilité de rechercher et d'effacer chaque radiocommande individuellement.

⚠ ATTENTION DEA System vous rappelle que en choisissant, en positionnant et en installant tous dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, vous devez obtempérer aux Directives Européennes 98/37/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 89/336/CE (compatibilité électromagnétique), 2006/95/CE et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension).Dans tout pays extracommunautaire, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées. A1

5 DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation ..... 230 V ~ +/- 10% 50Hz
Sortie clignoteur.....30 V ⎓ max 10W art. Lumy 24S
Sortie alimentation circuits auxiliaires (+24VAUX) 24 V ⎓ max 200mA
Sortie alimentation sécurité (+24VSIC).....24 V ⎓ max 200mA
Sortie électroserrure .....max 1 électroserrure art. 110
Portée contact LC/SCA .....max 5A
Puissance max moteurs .....2 X 80Wmax
Degré de protection IP54
Fusible F1.....T2A 250V (retardé)
Fusible F2.....T20A 250V (retardé)
Fréquence récepteur radio.....433,92 MHz codage rolling code / dipswitch
N° max radiocommandes contrôlées 100

6 CONDITIONS D'EMPLOI PRÉVUES

Les armoires de commande 224RR sont réalisées pour l'automation de portails à ventail motorisés à 24 V ⎓ L'usage pour lequel elles sont projetées et testées est une " normale " situation d'ouverture à usage résidentiel et industriel; le degré de protection contre la poussière et l'eau ainsi que d'autres données sont contenus dans le paragraphe"5 Données techniques".

⚠ ATTENTION L'utilisation du produit dans des conditions anormales non prévues par le constructeur peut se révéler potentiellement dangereuse ; respectez les conditions prévues dans les présentes instructions. A2

⚠ ATTENTION Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans un milieu explosible. Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans des milieux qui peuvent être agressifs et endommager ses pièces. A3

7 NOTICE D'INSTALLATION ET CÂBLAGE

⚠ ATTENTION Afin d'assurer la sécurité électrique, gardez toujours absolument séparés le câble d'alimentation 230V et les câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriés à proximité des borniers. A4

⚠ ATTENTION Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette installation doit être installée. A5

⚠ ATTENTION Installez le tableau électrique en suivant les instructions exposées en "F3 Installation". Exécutez seulement les perçages prévus par le constructeur pour faire passer les câbles, et utilisez seulement le type de presse-cables indiqué. L'inobservation de ces indications peut compromettre un adéquat niveau de protection électrique. A6

Branchez-vous au courant 230 V ~ ± 10% 50 Hz par un interrupteur omnipolaire ou un autre dispositif qui vous assure un débranchement omnipolaire du courant. La distance d'ouverture des contacts = 3,5 mm; utilisez un câble avec une section min. de 3 x 1,5 mm² (par exemple le type H07RN-F).

Effectuez correctement tout branchement aux borniers et rappelez-vous court-circuiter, si besoin est, les entrées qui ne sont pas utilisées. (Voir tableau 1 Branchement aux borniers et Fig. 1 schéma électrique de base ou complet)

Tableau 1 Branchement au borniers

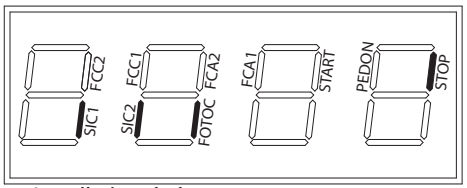
1-2 LC/SCA	Contact disponible max 5 A : ce contact peut être utilisé pour commander un voyant portail ouvert (P27=0) ou pour une veilleuse (P27≠0)
3-4 ELETTR	Sortie électroserrure art. 110 12 V ⎓ 15VA
5-6 LAMP	Sortie clignoteur 24 V ⎓ max 15W art. Lumy 24S. (la sortie intermittente ne nécessite pas de la carte du clignoteur)
7-8 M2	Sortie moteur 2 24 V ⎓ max 70W
9-10 M1	Sortie moteur 1 24 V ⎓ max 70W
11 SIC1	Entrée N.C. dispositifs de sécurité ventail 1. Si elle est activée elle inverse le mouvement (P18=0) ou l'arrête (P18=1). Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez à la borne n°16
12 SIC2	Entrée N.C. dispositifs de sécurité ventail 2. Si elle est activée elle inverse le mouvement (P18=0) ou l'arrête (P18=1). Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez à la borne n°16
13 FOTOC	Entrée N.C. photocellule. Si elle est activée, seulement le mouvement en fermeture est inversé (P26=0) ou le mouvement en fermeture est inversé et celui en ouverture est bloqué (P26=1). Par contre, si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez à la borne n°16
14 +24VSIC	Sortie +24 V ⎓ alimentation dispositifs de sécurité contrôlés. Utilisez pour l'alimentation du transmetteur photocellule (en tout cas) et des dispositifs de sécurité si vous souhaitez vérifier le fonctionnement de ceux-ci avant chaque manœuvre
15 +24VAUX	Sortie +24 V ⎓ alimentation circuits auxiliaires et dispositifs de sécurité qui ne sont pas contrôlés. Cette sortie peut être utilisée pour alimenter des dispositifs auxiliaires, le récepteur de la photocellule (en tout cas) et des dispositifs de sécurité si vous ne souhaitez pas vérifier le fonctionnement de ceux-ci avant chaque manœuvre
16 COM	Commun dispositifs de sécurité
17 FCC2	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur n°2. Peut rester débranchée si elle n'est pas utilisée
18 FCC1	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur n°1. Peut rester débranchée si elle n'est pas utilisée
19 FCA2	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur n°2. Peut rester débranchée si elle n'est pas utilisée
20 FCA1	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur n°1. Peut rester débranchée si elle n'est pas utilisée
21 START	Entrée ouvre N.O. Si elle est activée, elle détermine l'ouverture ou la fermeture des deux moteurs. Peut fonctionner en modalité " inversion " (P25=0) ou "pas-à-pas" (P25=1)
22 PEDON	Entrée piétons N.O. Si elle est activée, elle détermine l'ouverture uniquement du moteur1
23 STOP	Entrée N.C. Si elle est activée, elle bloque le mouvement des deux moteurs dans n'importe quelle situation. Par contre, si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez à la borne n°24
24 COM	Commun entrées
25	Entrée signal antenne radio
26	Entrée masse antenne radio
27-28 24VBatt	Entrée alimentation 24 V ⎓ de la batterie (faites attention aux polarités)
29-30 24Vac	Entrée alimentation 22 V ⎓ du transformateur

8 NOTICE D'EMPLOI

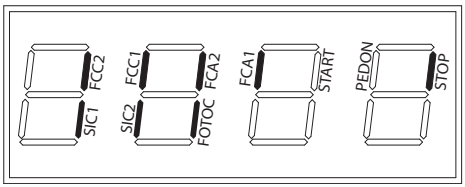
Après avoir exécuté correctement tout branchement aux borniers en vous rappelant ponter, si besoin est, les entrées inutilisées (voir " branchement aux borniers "), alimentez la carte: le display affiche pour quelques secondes le message "rES-" suivi par le symbole de portail fermé "----".

8.1 Visualisation état des entrées

Appuyez sur la touche " OK " pour vérifier le correct branchement de toutes les entrées.



Installation de base



Installation complète

En appuyant sur la touche " OK " lorsque l'armoire de commande attend des commandes ("----") le display affiche des segments verticaux, chacun d'eux est associé à une entrée différente de la centrale (voir Fig. x) Quand le segment est allumé cela signifie que le contact de l'entrée associée est fermé, au contraire s'il est éteint cela signifie que le contact est ouvert. Maintenant vous devez positionner les deux ventaux au point de leur complète ouverture. Pour le faire :

8.2 Configuration et apprentissage de la course des moteurs

⚠ ATTENTION Pendant la phase d'apprentissage de la course des moteurs l'armoire de commande détecte automatiquement la présence et le type de photocellule, de dispositifs de sécurité et de fin de course qui ont été installés. C'est donc indispensable que pendant cette phase ces dispositifs soient branchés correctement et qu'il fonctionnent. **En cas de fonctionnement à un moteur, il est indispensable de programmer maintenant P29=1**

Commandes	*Fonction*	*Display*
	La carte attend les commandes	----
	Positionnement du ventail 1	
⊞/⊟	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser la procédure P001	P001
OK	Confirmez! La carte est prête pour le positionnement du ventail 1	OP-1
⊞/⊟	Positionnez le ventail 1 dans le point d'arrêt en ouverture [1]	
OK	Confirmez! La carte a mémorisé la position du ventail	P001
	Positionnement du ventail 2	
⊞/⊟	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser la procédure P002	P002
OK	Confirmez! La carte est prête pour le positionnement du ventail 2	OP-2
⊞/⊟	Positionnez le ventail 2 dans le point d'arrêt en ouverture [1]	
OK	Confirmez! La carte a mémorisé la position du ventail	P002
	Apprentissage de la course	
⊞/⊟	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser la procédure P003	P003
OK	Confirmez! La carte attend une confirmation ultérieure	APPr
OK	Confirmez en appuyant pour quelques secondes sur la touche OK! La procédure démarre	APPr
	A ce point le moteur 2 débute à fermer en modalité de ralentissement jusqu'à parvenir à la battée (ou à la fin de course) de fermeture, tout de suite le moteur 1 aussi commence à fermer en modalité de ralentissement jusqu'à parvenir à la battée (ou à la fin de course) en fermeture.	
	Le display affiche le message "----". Apprentissage course moteurs terminé!	----

[1] En appuyant sur la touche ⊞ le ventail doit s'ouvrir, en tapant sur la touche ⊟ le ventail doit se fermer. Dans le cas contraire, les câbles du moteur doivent être inversés. Seulement si vous utilisez les fins de course, positionnez tout d'abord le ventail dans le point où vous désirez qu'il s'arrête en fermeture et réglez la camme de fermeture de façon qu'elle appuie sur la respective fin de course dans ce même point. Ensuite positionnez le ventail dans le point d'ouverture et réglez la camme d'ouverture de façon qu'elle appuie sur la respective fin de course dans ce même point.

8.3 Récepteur radio incorporé

L'armoire de commande DEA 224RR est équipée d'un récepteur radio 433,92MHz incorporé, apte à recevoir soit des radiocommandes avec codage en HCS (rolling code complet ou seulement partie fixe), soit avec codage HT12E à dip-switch.

- On sélectionne le type de codage en introduisant le paramètre de fonctionnement n° 8 " type de codage " (voir tableau 2 Paramètres)
- La capacité de la mémoire du récepteur est de 100 radiocommandes diffèrent.
- La réception d'une impulsion arrivant d'une radiocommande détermine, selon l'attribution des canaux que vous avez sélectionnés, l'activation de l'entrée start ou piétons. En effet, en introduisant un des paramètres de fonctionnement vous pouvez décider, selon vos exigences, quelle touche, parmi les touches des radiocommandes en mémoire, activera l'entrée piétons (voir " 4. Attribution des canaux radiocommande ").
- Chaque fois qu'une radiocommande est mémorisée le display affiche un numéro progressif qui vous permet par la suite de rechercher et éventuellement effacer chaque radiocommande individuellement.

Commandes	*Fonction*	*Display*
	La carte attend les commandes	----
	Effacement de toutes les radiocommandes	
+ / −	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P004	P004
OK	Confirmez! La carte attend une confirmation ultérieure	CAnC
OK ↓	Confirmez en appuyant pour quelques secondes sur la touche OK! La procédure démarre	CAnC
↑	Accompli! La mémoire du récepteur a été effacée	P004
+ / −	Parcourez les paramètres jusqu'à "----". La carte attend les commandes	----
	Apprentissage des radiocommandes [1]	
+ / −	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P005	P005
OK	Confirmez! Le récepteur entre en modalité d'apprentissage. Le clignoteur s'allume en clignotant rapidement!	LEAr
CH1 CH2 CH3 CH4	Appuyez sur n'importe quelle touche de la radiocommande	
	Apprentissage accompli! Le clignoteur s'éteint pour 2 secondes. Le display affiche le numéro de la radiocommande mémorisée (ex. "r001")	r001
	Le récepteur retourne automatiquement en modalité d'apprentissage Le clignoteur clignote rapidement!	LEAr
	Mémorisez toutes les radiocommandes nécessaires	
	Attendez 10 secondes pour quitter la modalité d'apprentissage. A ce point le récepteur recevra toutes les radiocommandes mémorisées.	----
Activation de la modalité d'apprentissage sans nécessité d'intervenir sur l'armoire de commande [1]		
CH1 CH2 CH3 CH4	Appuyez simultanément sur les touches CH1 e CH2, ou sur la touche cachée d'une radiocommande déjà mémorisée	LEAr
	Recherche et effacement d'une radiocommande	
+ / −	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P006	P006
OK	Confirmez! La carte est prête pour la sélection de la radiocommande	r001
+ / −	Parcourez les radiocommandes jusqu'à celle que vous désirez effacer (ex."r003")	r003
OK ↓	Confirmez l'effacement en appuyant pour quelques secondes la touche OK!!	r003
	OK! Effacement accompli	r---
↑	Prêt pour la sélection du paramètre	P006
+ / −	Parcourez les paramètres jusqu'à "----". La carte attend les commandes	----

[1] *Assurez-vous que le récepteur soit prédisposé à la réception du type de codage de la radiocommande qu'on désire apprendre: visualisez et éventuellement actualisez le paramètre n° 8 "type de codage" (voir "8.4 Personnalisation des paramètres de fonctionnement")*

Attribution des canaux radiocommande

Le récepteur incorporé peut commander soit l'entrée de start que celle des piétons. En programmant correctement la valeur du paramètre "P009 Attribution des canaux radiocommande" il est possible de déterminer quelle touche de la radiocommande activera l'une ou l'autre entrée. Dans le tableau "paramètre de fonctionnement" on voit que le paramètre P009 permet de choisir parmi 16 différentes combinaisons. Par exemple, si au paramètre P009 vous attribuez la valeur "3", toute radiocommande en mémoire activera par CH1 l'entrée start et par CH4 l'entrée piétons. Pour introduire la combinaison choisie, voir le chapitre "8.4 Personnalisation des paramètres de fonctionnement".

8.4 Personnalisation des paramètres de fonctionnement

Commandes	*Fonction*	*Display*
	La carte attend les commandes	----
+ / -	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser le paramètre choisi (ex. P010)	P0 10
OK	Confirmez ! Le display affiche la valeur introduite pour le paramètre	d 100
+ / -	Augmentez ou réduisez la valeur jusqu'à atteindre celle que vous désirez	d080
OK	Confirmez! Le display affiche de nouveau l'indication du paramètre	P0 10
+ / -	Parcourez les paramètres jusqu'à "----". La carte attend les commandes	----
	A ce point l'automation est prête à fonctionner en utilisant les nouveaux paramètres de fonctionnement	

8.5 Restauration des paramètres de default (p.007)

Le software de gestion de l'armoire de commande DEA 224RR est pourvu d'une procédure pour la restauration de tous paramètres programmables comme valeurs de default (c'est-à-dire comme ils ont été programmés par le producteur) voir Tableau 2 Paramètres. La valeur programmée initialement pour chaque paramètre est illustrée dans le "tableau des paramètres de fonctionnement". Au cas où il serait nécessaire de restaurer tous paramètres, suivez les indications ci-dessous:

Commandes	*Fonction*	*Display*
	La carte attend les commandes	----
+ / -	Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser la procédure P007	P007
OK	Confirmez! La carte attend une confirmation ultérieure	dEF-
OK ↓	Confirmez en appuyant pour quelques secondes sur OK! La procédure démarre	dEF-
↑	Tous paramètres ont été programmés selon leur valeur originaire	P007
+ / -	Parcourez les paramètres jusqu'à "----". La carte attend les commandes	----

8.6 Dispositifs de sécurité

L'armoire de commande DEA 224RR offre à l'installateur la possibilité de réaliser des installations réellement conformes aux normes européennes concernant les fermetures automatisées.

En particulier, elle permet de respecter les limites imposées par ces mêmes normes en ce qui concerne les forces d'impact en cas d'éventuelle collision avec des obstacles.

L'armoire de commande DEA 224RR est en effet équipée d'un dispositif intérieur de sûreté anti-écrasement qui, associé à la possibilité de régler de façon très précise la vitesse des moteurs, permet de respecter les limites susmentionnées dans la plupart des installations. En particulier l'étalonnage de la sensibilité du dispositif anti-écrasement est effectué en programmant correctement la valeur attribuée aux paramètres ci-après (voir aussi "8.4 Personnalisation des paramètres de fonctionnement"):

- P014 force moteur 1 ouverture: de 30 (min. force, max sensibilité) à 100 (max force, sensibilité désactivée)
- P015 force moteur 1 fermeture: de 30 (min. force, max sensibilité) à 100 (max force, sensibilité désactivée)
- P016 force moteur 2 ouverture: de 30 (min. force, max sensibilité) à 100 (max force, sensibilité désactivée)
- P017 force moteur 2 fermeture: de 30 (min. force, max sensibilité) à 100 (max force, sensibilité désactivée)

Au cas où les caractéristiques structurales du portail ne permettent de respecter les limites de force, il est possible d'utiliser les entrées pour les dispositifs de sécurité extérieurs (bornes n° 11 et n° 12). Les entrées "SIC1" et "SIC2" peuvent être configurées en programmant correctement le paramètre n° 18:
• P018 = 0 fonctionnement du dispositif "barres palpeuses": SIC1 = entrée barre palpeuse moteur 1, SIC2 = entrée barre palpeuse moteur 2. L'activation d'une des deux entrées inverse la marche des deux moteurs. Pendant le ralentissement l'activation d'une des deux entrées bloque la marche du moteur associé à cette entrée.
• P018 = 1 fonctionnement du dispositif "barrières photoélectriques": vous pouvez utiliser indifféremment "SIC1" ou "SIC2" ou les deux entrées ensemble, en vous rappelant court-circuiter celle que vous n'utilisez pas. L'activation d'une des deux entrées bloque la marche des deux moteurs.
En alimentant les dispositifs de sécurité extérieures par la sortie + 24VSIC (borne n°14), leur fonctionnement régulier sera testé avant chaque manœuvre.

8.7 Messages affichés sur le display

L'armoire de commande 224RR prévoit l'affichage sur le display d'une série de messages sur son état de fonctionnement ou sur éventuelles anomalies:

Message	*Description*	
	MESSAGES D'ÉTAT	
----	Portail fermé	
JL	Portail ouvert	
OPEn	Ouverture en cours	
CLOS	Ouverture en cours	
StEP	L'armoire attend une commande après une pulsion de start, en modalité pas-à-pas	
bLOC	L'armoire a reçu une impulsion de stop	
bArr	Activation de sic1 ou sic2 en modalité barrière	
	MESSAGES D'ERREUR	
Message	*Description*	*Solutions possibles*
Err1 Err2	Ils signifient que le portail a dépassé : -(Err1), le numéro max permis (50) d'inversions sans jamais parvenir en battée (ou fin de course) de fermeture; -(Err2) le numéro max permis (10) d'interventions consécutives du dispositif anti-écrasement ; et il est donc en cours la " manœuvre d'émergence " : l'armoire met automatiquement les moteurs en ralentissement en cherchant les battées (ou fin de course) de façon à resetter le système de positionnement. Une fois retrouvées les battées (ou fin de course) de fermeture, le message disparaît et l'armoire attend des commandes "----" et ensuite elle fonctionne normalement.	Si par hasard, après la manœuvre d'émergence, le portail n'est pas parfaitement fermé (peut-être à cause de fausses battées ou d'obstacles en conséquence de frictions mécaniques) opérez comme illustré ci-après: - Débranchez le courant, vérifiez manuellement qu'il n'y a pas de frictions particulières et/ou d'obstacle tout au long de la course des deux ventaux. Laissez les deux ventaux entrouverts. - Branchez le courant et après donnez une impulsion de start. Maintenant les ventaux iront en fermeture en modalité de ralentissement jusqu'à parvenir en battée (ou fin de course). Vérifiez que la manœuvre se termine correctement. Si besoin est, réglez les valeurs programmées de force et de vitesse des moteursSi le portail persiste à ne pas fonctionner correctement essayez à répéter la procédure de mémorisation de la course des moteurs (voir paragraphe 8.2)
Err3	Photocellules et/ou dispositifs de sécurité extérieurs activés ou en panne.	Vérifiez l'exact fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et/ou des photocellules installées.
Err4	Les moteurs ne sont pas branchés ou l'armoire de commande est en panne.	Vérifiez que les moteurs sont correctement branchés. Si le message se répète, remplacez l'armoire de comm.
Err5	La tension d'alimentation de l'armoire de commande est hors des limites tolérées.	Vérifiez que la tension d'alimentation sur les faston 29-30 est égale à 22 V a.c.+/-10% et sur les faston 27-28 est égale à 27 V d.c.+/-10%.
Err6	Probable surchauffage du moteur en conséquence d'obstacles qui empêche le mouvement de la porte. La centrale ne répond pas aux commandes	Éliminez la présence d'éventuels obstacles et attendez que le message " Err6 " soit remplacé par le message " bLOC " pour que l'armoire réponde de nouveau aux commandes (quelques secondes)

9 MAINTENANCE

⚠ ATTENTION Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette installation doit être installée. A5

⚠ **ATTENTION: Avec les armoires de commande "RR" coupez l'alimentation avant de déverrouiller manuellement l'automatisation. De cette façon lors que vous remettez l'armoire en service la première manœuvre portera la porte dans la position de complète fermeture. Si vous ne suivez pas cette procédure la porte perdra le juste positionnement.**

10 ÉLIMINATION DU PRODUIT

Conformément à la Directive 2002/96/EC sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

11 ENSEMBLE COMPLET DE LA FERMETURE

On vous rappelle que toute personne qui vend et motorise une porte/un portail devient le constructeur de la machine porte/portail automatique, et qu'il doit préparer et garder la notice technique que devra contenir les documents suivants (voir annexe V de la Directive Machines) :

- Le plan d'ensemble de la porte/du portail.
- Le schéma des connexions électriques et des circuits de commande.
- L'analyse des risques qui comprend : la liste des requêtes essentielles prévues dans l'annexe I de la Directive Machine, plus la liste des risques que présente la porte/le portail et la description des solutions adoptées. En plus, l'installateur doit:
- Garder cette notice d'emploi et les notices d'emploi des autres composants
- Préparer la notice d'emploi et les avertissements généraux de sécurité (en complétant cette notice d'emploi) et en remettre un exemplaire a l'utilisateur.
- Remplir le cahier de maintenance et en remettre un exemplaire à l'utilisateur.
- Remplir la déclaration CE de conformité et en remettre un exemplaire à l'utilisateur.
- Remplir l'étiquette ou la plaque complète du label CE et l'appliquer sur la porte/le portail.

N.B. Vous devez garder la notice technique et la mettre à disposition des autorité nationales compétentes pendant au moins dix ans à compter de la date de construction de la porte/du portail automatique.

⚠ ATTENTION DEA System vous rappelle que en choisissant, en positionnant et en installant tous dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, vous devez obtempérer aux Directives Européennes 98/37/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 89/336/CE (compatibilité électromagnétique), 2006/95/CE et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension).Dans tout pays extra communautaire, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées.

⚠ ATTENTION L'estimation erronée des forces d'impact peut être très dangereuse pour personnes, animaux ou choses. DEA System vous rappelle que l'installateur doit vérifier que ces forces d'impact, mesurées selon les indications de la norme EN 12245, soient effectivement inférieures aux limites prévus par la norme EN12453.

⚠ ATTENTION Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doivent être conformes à la norme EN12978.

		DESCRIPTION DE LA PROCEDURE
PROCEDE	P001	Positionnement du ventail M1
	P002	Positionnement du ventail M2
	P003	Apprentissage course moteurs
	P004	Effacement de la mémoire récepteur radio
	P005	Apprentissage radiocommandes
	P006	Recherche et effacement d'une radiocommande
	P007	Restauration paramètres de default

		DESCRIPTION DU PARAMETRE	VALEURS PROGRAMMABLES [1]						UTILISATEUR [2]
PARAMETRES	P008	Type de codage récepteur radio	000	HCS seulement part fixe					
			001	HCS rolling code					
			002	HT 12E dip switch					
	P009	Attribution canaux radio aux entrées " start " et " piétons "		start	piétons		start	piétons	
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4	
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1	
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2	
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3	
			005	CH2	CH3	013	CH1	CH2 [3]	
			006	CH2	CH4	014	CH2	CH2 [3]	
			007	CH3	CH1	015	CH3	CH2 [3]	
			008	CH3	CH2	016	CH4	CH2 [3]	
	P010	Vitesse moteurs pendant la course normale (formulée en % de la vitesse max)	50 100						
	P011	Vitesse moteurs pendant ralentissement (formulée en % de la vitesse max)	30 ..... 60 100						
	P012	Durée du ralentissement M1 (formulée en % de la course totale)	10 ..... 25 50						
	P013	Durée du ralentissement M2 (formulée en % de la course totale)	10 ..... 25 50						
	P014	Force moteur 1 en ouverture	30 ..... 90 ..100						
	P015	Force moteur 1 en fermeture	30 ..... 90 ..100						
	P016	Force moteur 2 en ouverture	30 ..... 90 ..100						
	P017	Force moteur 2 en fermeture	30 ..... 90 ..100						
	P018	Sélection type de sécurité extérieure : barre palpeuse / barrière. Si la barre est activée, la détection d'un obstacle pendant la marche provoque l'inversion du mouvement, tandis que la détection d'un obstacle pendant le ralentissement bloque la marche. Si la barrière est activée la détection d'un obstacle bloque toujours le mouvement.	000	Barres palpeuses					
			001	Barrières photoélectriques					
	P019	Temps de fermeture automatique (formulé en sec.) S'il est = 0 la fermeture automatique est désactivée	0 10 255						

P020	Temps de préclignotement (formulé en sec.)	0 ..... **2** 15		
P021	Temps de décalage en ouverture (formulé en sec.) ATTENTION: si=0 la connexion pour le pilotage de l'électroserrure vient automatiquement débranchée.	0 10		
P022	Temps de décalage en fermeture (formulé en sec.)	0 ..... **3** 10		
P023	Fonction immeuble en copropriété : si cette fonction est activée, les entrées de start et piétons sont désactivées pour la durée complète de l'ouverture et du temps de fermeture automatique.	**000**	désactivée	
		001	activée	
P024	Fonction coup de bélier : si cette fonction est activée, avant chaque manœuvre d'ouverture les moteurs sont poussés en fermeture pour 1 seconde à fin de faciliter le déverrouillage d'une éventuelle électro-serrure	**000**	désactivée	
		001	activée	
P025	Programme de fonctionnement : inversion (start->ouvre, start->ferme, start->ouvre...), pas à pas : (start->ouvre, sart->stop, start->ferme...)	**000**	inversion	
		001	pas à pas	
P026	Fonction photocellule aussi en ouverture : si cette fonction est activée, la photocellule bloque le mouvement en ouverture jusqu'à ce que l'obstacle soit enlevé. En tout cas, le mouvement est inversé en fermeture.	**000**	Photocellule active uniquement en fermerture	
		001	Photocellule active aussi en ouverture	
P027	Fonctionnement du contact disponible : - Si = 0,le voyant portail est ouvert, contact toujours fermé quand le portail est ouvert, il s'ouvre à nouveau uniquement à la fin d'une manœuvre de fermeture. - Veilleuse, contact fermé pendant tout mouvement, il s'ouvre à nouveau quand le moteur s'arrête, avec un retard programmable (formulé en sec.)	**0** 255		
P028	Fonction inversion brève sur batée : en arrivant en batée le moteur exécute une brève inversion du mouvement pour " décharger " les contraintes mécaniques provoquées par la pression de la porte sur la batée même.	**000**	désactivée	
		001	activée	
P029	Fonction un moteur : si elle est activée, l'armoire commande uniquement le moteur 1 ATTENTION : activer cette fonction avant d'éffectuer l'apprentissage de la course moteur ATTENTION : Avec fonctionnement á 1 moteur (P029=1) il faut programmer P022=0	**000**	désactivée	
		001	activée	
P030	Recherche des boutées de fins de course même en ouverture : si activée les moteurs s'arrêtent seulement à l'arrivée à la boutée. Si désactivée, les moteurs s'arrêtent au point mémorisé pendant l'apprentissage. L'activation de cette procédure assure une ouverture complète même en cas d'une grande inertie du moteur et/ou en cas de plusieurs inversions pendant la course.	**000**	désactivée	
		001	activée	
P031	Fonctionnement entrée PED Si=0 l'entrée PED active l'ouverture piétonnes (seulement le moteur n.1) Si=1 l'entrée PED active la fermeture, l'entrée START active l'ouverture.	**000**	Passage piétonnes	
		001	Ouvre/Ferme séparés	
P032	Paramètre non utilisé			
P033	Paramètre non utilisé			
P034	Paramètre non utilisé			

[1] Les valeurs de default, programmés par le fabricant, sont écrites en gras et il sont soulignés
[2] Colonne réservée à l'installateur pour la programmation des paramètres personnalisés pour l'automation
[3] Canal désactivé

Tableau 2 Paramètres

224RR

Cuadro de mandos programable para automatización en 24V
Instrucciones de uso y advertencias

ESPAÑOL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 34
1 CONFORMIDAD DEL PRODUCTO 34
2 RESUMEN ADVERTENCIAS 34
3 MODELOS Y CONTENIDO DEL PAQUETE 35
4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO 35
5 DATOS TÉCNICOS 36
6 CONDICIONES DE UTILIZACIÓN PREVISTAS 36
7 INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y CABLEADO 36
8 INSTRUCCIONES DE EMPLEO 37
8.1 Visualización estado entradas 37
8.2 Configuración y aprendizaje de la carrera motores 38
8.3 Receptor radio incorporado 39
8.4 Personalización de los parámetros de funcionamiento 40
8.5 Restablecimiento de los parámetros por defecto (p.007) 40
8.6 Dispositivos de seguridad 40
8.7 Visualización estado entradas 41
9 MANTENIMIENTO 42
10 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO 42
11 CONJUNTO DE CIERRE COMPLETO 42

INTRODUCCIÓN

Estas instrucciones han sido redactadas por el fabricante y forman parte integrante del producto. Las operaciones contenidas se dirigen a personal adecuadamente formados y habilitados. Se exhorta a su lectura y conservación para futuras consultas.

1 CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

El cuadro de mandos programable 224RR es un producto marcado CE. DEA SYSTEM garantiza que el producto es conforme a las Directivas Europeas 89/336/CE y sucesivas modificaciones (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE y sucesivas modificaciones (equipos eléctricos a baja tensión).

2 RESUMEN ADVERTENCIAS

Leer atentamente; no respetar las siguientes advertencias puede crear situaciones de peligro.

⚠ ATENCIÓN DEA System recuerda que la selección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y materiales que constituyen el conjunto de cierre completo tienen que efectuarse en el cumplimiento de las Directivas Europeas 98/37/CE (Directiva máquinas), 89/336/CE y sucesivas modificaciones (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE y sucesivas modificaciones (equipos eléctricos a baja tensión). Para todos los países que non forman parte de la Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, y para un suficiente nivel de seguridad, se aconseja respetar también las prescripciones contenidas en la mencionadas Directivas. A1

⚠ ATENCIÓN La utilización del producto en condiciones anómalas, no previstas por el fabricante, puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por estas instrucciones. A2

⚠ ATENCIÓN En ningún caso utilizar el producto en presencia de atmósfera explosiva. En ningún caso utilizar el producto en ambientes que pueden ser agresivos y dañar partes del producto. A3

⚠ ATENCIÓN Para una adecuada seguridad eléctrica, mantener netamente separados el cable de alimentación de 230 V de los de muy baja tensión de seguridad (alimentación motores, mandos, electrocerradura, antena, alimentación circuitos auxiliares) eventualmente fijándolos con adecuadas abrazaderas cerca de las borneras. A4

⚠ ATENCIÓN Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación debe efectuarla exclusivamente personal cualificado. Trabajar siempre en ausencia de alimentación y seguir escrupulosamente todas las normas en materia de instalaciones eléctricas vigentes en el país en que se efectúa la instalación. A5

⚠ ATENCIÓN Instalar el cuadro eléctrico según lo ilustrado en "F3 Instalación". Efectuar únicamente los agujeros previstos por el fabricante para pasar los cables, utilizar el tipo de sujetacables indicado. Si no se respetan estas indicaciones, se puede comprometer el adecuado grado de protección eléctrico.

⚠ ATENCIÓN Durante el procedimiento de aprendizaje de la carrera de los motores, la central de mando detecta automáticamente la presencia y el tipo de fotocélulas, dispositivos de seguridad y microinterruptores de final de carrera instalados. Por consiguiente, es indispensable que durante esta fase los mismos estén correctamente conectados y que funcionen. <u>En caso de funcionamiento con un motor, es indispensable configurar, en este momento, P29=1</u> A7

⚠ ATENCIÓN La errónea evaluación de las fuerzas de impacto puede provocar graves daños a personas, animales o bienes. DEA System recuerda que el instalador tiene que comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo indicado en la norma EN 12245, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453. A8

⚠ ATENCIÓN Eventuales dispositivos de seguridad externos que se utilicen para respetar los límites de fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978. A9

⚠ ATENCIÓN La utilización de partes de recambio no indicadas por DEA System y/o el incorrecto sucesivo montaje pueden provocar situaciones de peligro para personas, animales y bienes; pueden además provocar el mal funcionamiento del producto; utilizar siempre los repuestos indicados por DEA System y seguir las instrucciones para el montaje. A10

⚠ ATENCIÓN Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, etc.) según lo previsto por las normativas vigentes. No dejar bolsas de plástico ni poliestireno al alcance de los niños. A11

⚠ ATENCIÓN Tirar las baterías en la basura normal o abandonarlas en el medio ambiente es extremamente perjudicial. Depositar las baterías en específicos contenedores de recogida selectiva y siempre respetando la normativa vigente.

3 MODELOS Y CONTENIDO DEL PAQUETE

El cuadro de mandos 224RR puede entregarse también en la versión 224RR/B con baterías para la alimentación de emergencia en caso de falta de tensión de línea.

4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los cuadros de mandos 224RR han sido realizados para la automatización de puertas de hojas batientes accionadas por 2 motores 24 V ⎓ Gran versatilidad, fácil instalación y pleno respeto de las vigentes normativas europeas en ámbito de compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica constituyen sus puntos fuertes.

Características principales del producto:

1. programación de todos los parámetros de funcionamiento a través de los 3 pulsadores y de la pantalla de 4 cifras;
2. posibilidad de regular con mucha precisión la velocidad de los motores tanto durante todo el recorrido como durante la última parte del mismo (desaceleración). Mantenimiento del par motor incluso a regímenes muy bajos;
3. posibilidad de programar como se desee la duración de la desaceleración separadamente para los dos motores;
4. dispositivo de seguridad antiaplastamiento interior con sensibilidad regulable (70 niveles) en modo separado para los dos motores y para los dos sentidos de marcha
5. entradas para la utilización de dispositivos de seguridad externos (bandas o barreras fotoeléctricas) tanto normales como alimentados con posibilidad de efectuar el autotest antes del inicio de cada maniobra. Fotocélulas controladas;

6. receptor radio 433,92MHz incorporado para codificaciones HCS o HT12E, con posibilidad de búsqueda y cancelación de los individuales mandos a distancia.

⚠ ATENCIÓN DEA System recuerda que la selección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y materiales que constituyen el conjunto de cierre completo, deben efectuarse en el cumplimiento de las Directivas Europeas 98/37/CE (Directiva máquinas), 89/336/CE y sucesivas modificaciones (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE y sucesivas modificaciones (equipos eléctricos a baja tensión). Para todos los países que no forman parte de la Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, y para un suficiente nivel de seguridad, se aconseja respetar también las prescripciones contenidas en las mencionadas directivas. A1

5 DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 V ~ +/- 10% 50Hz
Salida intermitente	30 V ⎓ max 10W art. Lumy 24S
Salida alimentación circuitos auxiliares (+24VAUX)	24 V ⎓ max 200mA
Salida alimentación dispositivos de seguridad (+24VSIC)	24 V ⎓ max 200mA
Salida electrocerradura	max 1 electrocerradura art. 110
Capacidad de corriente contacto LC/SCA	max 5A
Potencia máx. motores	2 X 80Wmax
Grado de protección	IP54
Fusible F1	T2A 250V (retardado)
Fusible F2	T20A 250V (retardado)
Frecuencia receptor radio	433,92 MHz codificación rolling code / dipswitch
N° máx. mandos a distancia gestionados	100

6 CONDICIONES DE UTILIZACIÓN PREVISTAS

Los cuadros de mandos 224RR han sido realizados para la automatización de puertas de hojas batientes con motores 24 V ⎓ El ambiente para el cual han sido concebidos y ensayados es la "normal" situación de los accesos civiles e industriales; el grado de protección contra el polvo y el agua y demás datos se indican en "5 Datos técnicos".

⚠ ATENCIÓN La utilización del producto en condiciones anómalas no previstas por el fabricante puede provocar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por estas instrucciones. A2

⚠ ATENCIÓN En ningún caso utilizar el producto en presencia de atmósfera explosiva. En ningún caso utilizar el producto en ambientes que pueden ser agresivos y dañar partes del producto. A3

7 INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y CABLEADO

⚠ ATENCIÓN Para una adecuada seguridad eléctrica, mantener netamente separados el cable de alimentación 230 V de los de muy baja tensión de seguridad (alimentación motores, mandos, electrocerradura, antena, alimentación circuitos auxiliares) eventualmente fijándolos con adecuadas abrazaderas cerca de las borneras. A4

⚠ ATENCIÓN Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de la instalación debe efectuarla exclusivamente personal cualificado. Trabajar siempre en ausencia de alimentación y seguir escrupulosamente todas las normas en materia de instalaciones eléctricas vigentes en el país en que se efectúa la instalación. A5

⚠ ATENCIÓN Instalar el cuadro eléctrico según lo ilustrado en "F3 Instalación". Efectuar exclusivamente los agujeros previstos por el fabricante para pasar los cables, utilizar el tipo de sujetacables indicados. Si no se respetan estas indicaciones se puede comprometer el adecuado grado de protección eléctrico

Conectarse con la línea 230 V ~ ± 10% 50 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con una distancia de abertura de los contactos = 3,5 mm; utilizar un cable con sección mín. 3 x 1,5 mm² (por ejemplo tipo H07RN-F). Efectuar correctamente todas las conexiones a las borneras acordándose de puentear, cuando requerido, las entradas no utilizadas. (Véase Tabla 1 Conexión a las borneras y Figura 1 esquema eléctrico básico o completo) **Tabla**

1 Conexión a las borneras

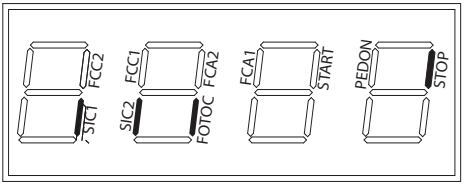
1-2 LC/SCA	Contacto limpio capacidad de corriente máx. 5 A: el contacto puede utilizarse para accionar un indicador luminoso puerta abierta (P27=0) o una luz de cortesía (P27≠0)
3-4 ELETTR	Salida electrocerradura art. 110 12 V ⎓ 15VA
5-6 LAMP	Salida luces de señalización 24 V ⎓ max 15W art. Lumy 24S. (para la salida intermitente no es necesaria la tarjeta)
7-8 M2	Salida motor 2 24 V ⎓ máx. 70W
9-10 M1	Salida motor 1 24 V ⎓ máx. 70W
11 SIC1	Entrada N.C. dispositivo de seguridad hoja 1 de la puerta. En caso de actuación, invierte el movimiento (P18=0) o lo bloquea (P18=1). Si no se utiliza, cortocircuitar con el borne n° 16
12 SIC2	Entrada N.C. dispositivo de seguridad hoja 2 de la puerta. En caso de actuación, invierte el movimiento (P18=0) o lo bloquea (P18=1). Si no se utiliza, cortocircuitar con el borne n° 16
13 FOTOC	Entrada N.C. fotocélula. En caso de actuación, invierte el movimiento solamente en cierre (P26=0) o invierte el movimiento en cierre y lo bloquea en abertura (P26=1). Si no se utiliza, cortocircuitar con el borne n° 16
14 +24VSIC	Salida +24 V ⎓ alimentación dispositivos de seguridad controlados. Se utiliza para la alimentación de los TX fotocélula (en cualquier caso) y de los dispositivos de seguridad si se desea controlar el funcionamiento de los mismos al inicio de cada maniobra
15 +24VAUX	Salida +24 V ⎓ alimentación circuitos auxiliares y dispositivos de seguridad no controlados. Debe utilizarse para la alimentación de eventuales dispositivos auxiliares, de los RX fotocélula (en cualquier caso) y de los dispositivos de seguridad si no se desea comprobar el funcionamiento de los mismos al inicio de cada maniobra.
16 COM	Común dispositivos de seguridad
17 FCC2	Entrada N.C. microinterruptor de final de carrera cierre motor n° 2. Si no se utiliza puede quedar desconectado
18 FCC1	Entrada N.C. microinterruptor de final de carrera cierre motor n° 1. Si no se utiliza puede quedar desconectado
19 FCA2	Entrada N.C. microinterruptor de final de carrera abertura motor n° 2. Si no se utiliza puede quedar desconectado
20 FCA1	Entrada N.C. microinterruptor de final de carrera abertura motor n° 1. Si no se utiliza puede quedar desconectado
21 START	Entrada ABRIR N.A. Si actúa provoca la abertura o el cierre de los dos motores. Puede funcionar en modo "inversión"(P25=0) o "paso-a-paso" (P25=1)
22 PEDON	Entrada peatonal N.A. Si actúa provoca la abertura del motor 1 exclusivamente.
23 STOP	Entrada bloqueo N.C. Si actúa bloquea el movimiento de los dos motores durante cualquier maniobra. Si no se utiliza, cortocircuitar con el borne n° 24
24 COM	Común entradas
25 ⏚	Entrada señal antena radio
26 ⌐	Entrada masa antena radio
27-28 24VBatt	Entrada alimentación 24 V ⎓ desde batería (prestar atención a la polaridad)
29-30 24Vac	Entrada alimentación 24 V ⎓ desde transformador

8 INSTRUCCIONES DE EMPLEO

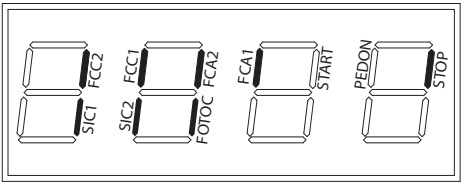
Tras haber efectuado correctamente todas las conexiones a las borneras, acordarse de puentear, cuando sea requerido, las entradas no utilizadas (véase "conexiones a las borneras"), alimentar la tarjeta: en la pantalla aparece por unos segundos la expresión "rES-" seguida del símbolo de la puerta cerrada "----".

8.1 Visualización estado de la entradas

Presionar la tecla "OK" para comprobar la correcta conexión de todas las entradas



Instalación base



Instalación completa

Si se presiona la tecla "OK" cuando la central está esperando una orden ("----"), en pantalla aparecen unos segmentos verticales cada uno de los cuales corresponde a una entrada de la central (véase ilustración anterior). Cuando el segmento está encendido, indica que el contacto de la entrada correspondiente está cerrado; cuando, por el contrario, está apagado, indica que el contacto está abierto. A continuación deben colocarse las dos hojas de la puerta en los respectivos puntos de abertura total. Para ello:

8.2 Configuración y aprendizaje de la carrera motores

⚠ ATENCIÓN Durante el procedimiento de aprendizaje de la carrera de los motores la central de mando detecta automáticamente la presencia y el tipo de fotocélulas, dispositivos de seguridad y microinterruptores de final de carrera instalados. Por consiguiente es indispensable que durante esta fase los mismos estén correctamente conectados y en funcionamiento. <u>En caso de funcionamiento con un motor, es indispensable configurar, en este momento, P29=1</u> A7

Mandos	*Función*	*Pantalla*
	La tarjeta está esperando un mando	----
	Determinación de la posición de la hoja 1 de la puerta	
⊞/⊟	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice el procedimiento P001	P001
OK	¡Confirmar! La tarjeta está lista para la determinación de la posición de la hoja 1	OP-1
⊞/⊟	Colocar la hoja 1 de la puerta en el punto de parada en abertura [1]	
OK	¡Confirmar! La tarjeta ha aprendido la posición de la hoja	P001
	Determinación de la posición de la hoja 2 de la puerta	
⊞/⊟	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice el procedimiento P002	P002
OK	¡Confirmar! La tarjeta está lista para la determinación de la posición de la hoja 2	OP-2
⊞/⊟	Colocar la hoja 2 de la puerta en el punto de parada en abertura [1]	
OK	¡Confirmar! La tarjeta aprende la posición de la hoja	P002
	Aprendizaje carrera motores	
⊞/⊟	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice el procedimiento P003	P003
OK	¡Confirmar! La tarjeta espera una segunda confirmación	APPr
OK ↓	Confirmar manteniendo pulsada la tecla OK! El procedimiento inicia	APPr
↑	*Seguidamente el motor 2 empieza a cerrar en desaceleración hasta llegar al tope (o al microinterruptor de final de carrera) de cierre, inmediatamente después, también el motor 1 empieza a cerrar en desaceleración hasta llegar al tope (o al microinterruptor de final de carrera) de cierre.*	
	En pantalla aparece la expresión "----". Aprendizaje carrera motores concluido!	----

[1] *Al pulsar el botón ⊞ la puerta tiene que abrirse, pulsando el botón ⊟ la puerta tiene que cerrarse. Si no fuera así, deben invertirse los dos cables del motor. Únicamente si se utilizan los microinterruptores de final de carrera situar antes la hoja de la puerta en el punto en que se desea que se pare en cierre y regular la excéntrica de cierre para que en aquel punto presione el respectivo microinterruptor de final de carrera. Luego colocar la hoja de la puerta en el punto de abertura y regular la excéntrica de abertura para que en aquel punto presione el respectivo microinterruptor de final de carrera.*

8.3 Receptor radio incorporado

La central de mando DEA 224RR dispone de un receptor radio 433,92MHz incorporado, capaz de recibir tanto mandos a distancia con codificación de tipo HCS (rolling code completo o solo parte fija), como con codificación de tipo HT12E con dip-switch.

- El tipo de codificación se selecciona programando el parámetro de funcionamiento n° 8 "tipo de codificación" (véase Tabla 2 Parámetros)
- La capacidad de memoria del receptor es de 100 mandos a distancia diferentes.
- La recepción de un impulso de mando a distancia determina, según la asignación de los canales seleccionada, la activación de la entrada start o peatonal. Programando uno de los parámetros de funcionamiento es posible, en efecto, decidir, en función de las exigencias, cuál de los botones de los mandos a distancia memorizados activará la entrada de start y cuál activará la entrada peatonal (véase "Asignación de los canales del mando a distancia").
- Cuando se efectúa el aprendizaje de cada uno de los mandos a distancia, en pantalla aparece un número progresivo gracias al cual es posible, en un segundo momento, buscar y eventualmente cancelar cada uno de los mandos a distancia.

Mandos	*Función*	*Pantalla*
	La tarjeta está esperando un mando	----
	Cancelación de todos los mandos a distancia	
+ / −	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice P004	P004
OK	¡Confirmar! La tarjeta se queda esperando una segunda confirmación	CAnC
OK ↓	Confirmar manteniendo pulsada la tecla OK! El procedimiento inicia	CAnC
↑	¡Hecho! La memoria del receptor ha sido borrada	P004
+ / −	Hacer pasar los parámetros hasta que aparezca "----". La tarjeta se pone en espera de mandos	----
	Aprendizaje de los mandos a distancia [1]	
+ / −	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice P005	P005
OK	¡Confirmar! El receptor entra en modo aprendizaje El intermitente se enciende con intermitencia rápida!	LEAr
CH1 CH2 CH3 CH4	Apretar uno cualquiera de los botones del mando a distancia	
	Aprendizaje efectuado! El intermitente se apaga durante 2 segundos La pantalla muestra el número del mando a distancia aprendido (ej. "r001")	r001
	El receptor vuelve automáticamente al modo aprendizaje El intermitente se enciende con intermitencia rápida!	LEAr
	Aprender todos los mandos a distancia necesarios	
	Esperar 10 segundos para salir de la modalidad de aprendizaje A continuación el receptor recibirá todos los mandos a distancia memorizados	----
	Activación del modo aprendizaje sin tener que actuar en la central de mando [1]	
CH1 CH2 CH3 CH4	Pulsar, simultáneamente, los botones CH1 y CH2, o el botón oculto de un mando a distancia ya presente en memoria	LEAr
	Búsqueda y cancelación de un mando a distancia	
+ / −	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice P006	P006
OK	¡Confirmar! La tarjeta está lista para la selección del mando a distancia	r001
+ / −	Hacer pasar los mandos a distancia hasta llegar al que debe borrarse (ej. "r003")	r003
OK ↓	Confirmar la cancelación manteniendo pulsada la tecla OK!	r003
	OK! Cancelación efectuada	r---
↑	Listo para la selección del parámetro	P006
+ / −	Hacer pasar los parámetros hasta que aparezca "----". La tarjeta espera un mando	----

[1] *Comprobar que el receptor esté predispuesto para la recepción del tipo de codificación del mando a distancia que se desea sea aprendido: visualizar y eventualmente actualizar el parámetro n° 8 "tipo de codificación" (véase "8.3 Personalización de los parámetros de funcionamiento"*

Asignación de los canales del mando a distancia

El receptor incorporado puede accionar tanto la entrada start como la peatonal. Programando correctamente el valor del parámetro "P009 Asignación canales radio" es posible decidir cuál de los botones del mando a distancia accionará una u otra entrada. En la tabla "parámetros de funcionamiento" puede verse que el parámetro P009 permite seleccionar entre 16 combinaciones distintas. Si, por ejemplo, al parámetro P009 se le asigna el valor "3" todos los mandos a distancia memorizados accionarán con el CH1 la entrada start y con el CH4 la entrada peatonal. Para programar la combinación deseada, consúltese el capítulo "8.4 Personalización de los parámetros de funcionamiento".

8.4 Personalización de los parámetros de funcionamiento

Mandos	*Función*	*Pantalla*
	La tarjeta está esperando un mando	----
+/-	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice el deseado (ej. P010)	P0 10
OK	¡Confirmar! Aparece el valor programado del parámetro	d 100
+/-	Aumentar o disminuir el valor hasta alcanzar el deseado	d080
OK	¡Confirmar! Aparece la indicación del parámetro	P0 10
+/-	Hacer pasar los parámetros hasta que aparezca "----". La tarjeta se queda a la espera de un mando	----
	A continuación la automatización está lista para funcionar utilizando los nuevos parámetros de funcionamiento.	

8.5 Restablecimiento de los parámetros por defecto (p.007)

El software de gestión de la central DEA 224RR prevée un procedimiento para la reactivación de todos los parámetros que pueden programarse al valor por defecto (como fueron programados en fábrica) véase Tabla 2 Parámetros. El valor programado originalmente para cada uno de los parámetros es el indicado en la "tabla de los parámetros de funcionamiento". Si fuera necesario restablecer los valores originales de todos los parámetros, proceder en el modo descrito a continuación:

Mandos	*Función*	*Pantalla*
	La tarjeta está esperando un mando	----
+/-	Hacer pasar los parámetros hasta que se visualice el procedimiento P007	P007
OK	¡Confirmar! La tarjeta se queda a la espera de que sea confirmado de nuevo	dEF-
OK ↓	Confirmar manteniendo pulsada la tecla OK! El procedimiento inicia	dEF-
↑	Todos los parámetros han sido reprogramados con su valor original	P007
+/-	Hacer pasar los parámetros hasta que aparezca "----". La tarjeta se pone a la espera de un mando	----

8.6 Dispositivos de seguridad

La central de mando DEA 224RR ofrece al instalador la posibilidad de realizar instalaciones realmente conformes con las normativas europeas relativas a cierres automatizados. En especial permite respetar los límites, establecidos por las mismas normas, relativos a las fuerzas de impacto en caso de impacto contra eventuales obstáculos.

La central de mando DEA 224RR dispone, en efecto, de un dispositivo interno de seguridad antiaplastamiento que, junto con la posibilidad de regular de modo extremamente exacto la velocidad de los motores, permite respetar los límites citados en la gran mayoría de las instalaciones. En concreto el ajuste de la sensibilidad del dispositivo antiaplastamiento se efectúa programando correctamente el valor asignado a los siguientes parámetros (véase también "8.4 Personalización de los parámetros de funcionamiento"):

- P014 fuerza motor 1 abertura: de 30 (mín. fuerza, máx. sensibilidad) a 100 (máx. fuerza, sensibilidad excluida)
- P015 fuerza motor 1 cierre: de 30 (mín. fuerza, máx. sensibilidad) a 100 (máx. fuerza, sensibilidad excluida)
- P016 fuerza motor 2 abertura: da 30 (mín. fuerza, máx. sensibilidad) a 100 (máx. fuerza, sensibilidad excluida)
- P017 fuerza motor 2 cierre: da 30 (mín. fuerza, máx. sensibilidad) a 100 (máx. fuerza, sensibilidad excluida)

Si las características estructurales de la puerta no permiten respetar los límites de fuerza, es posible utilizar las entradas para dispositivos de seguridad externos (bornes n° 11 y n° 12). Las entradas "SIC1" y "SIC2" pueden configurarse programando correctamente el parámetro n° 18:
•P018 = 0 funcionamiento de tipo "bandas": SIC1 = entrada banda motor 1, SIC2 = entrada banda motor 2.Cuando una de las dos entradas se activa, invierte el movimiento de los dos motores. Durante la desaceleración, si una de las dos entradas se activa, l'activación es interpretada como topes concluyendo el movimiento del correspondiente motor.
•P018 = 1 funcionamiento de tipo "barreras fotoeléctricas": pueden utilizarse indiferentemente "SIC1" o "SIC2" o ambas, acordarse de puentear eventualmente la que no se utilice. Cuando una de las dos entradas se activa, bloquea el movimiento de los dos motores. Alimentando los dispositivos de seguridad externos por la salida + 24VSIC (borne n° 14), su correcto funcionamiento se prueba antes del inicio de cada maniobra.

8.7 Messaggi visualizzati sul display

La central de control 224RR prevé la visualización en pantalla de una serie de mensajes que indican su estado de funcionamiento o eventuales anomalías:

Mensaje	*Descripción*	
	MENSAJES DE ESTADO	
----	Puerta cerrada	
JL	Puerta abierta	
OPEn	Abriendo	
CLOS	Cerrando	
StEP	Central esperando una orden tras un impulso de marcha, con funcionamiento paso-a-paso	
bLOC	Actuación entrada stop	
bArr	Actuación entrada sic1 ó sic2 en modalidad barrera	
	MENSAJES DE ERROR	
Mensaje	*Descripción*	*Soluciones posibles*
Err1 Err2	Indica que la puerta ha superado: - (Err1), el número máximo admitido (50) de inversiones sin llegar nunca a la referencia (o tope) de cierre; - (Err2) el número máximo admitido (10) de actuaciones consecutivas del dispositivo antiaplastamiento; y que, por consiguiente, está ejecutándose la "maniobra de emergencia": la central automáticamente desacelera los motores buscando las referencias (o topes) para reinicializar el sistema de posicionamiento. Una vez encontradas las referencias (o topes) de cierre, el mensaje desaparece y la central se queda esperando una orden "----" para luego funcionar normalmente.	Si, tras la maniobra de emergencia, la puerta no se ha cerrado correctamente (debido a falsas referencias o a obstáculos provocados por rozamientos mecánicos), proceder en el modo siguiente: - Desconectar el suministro eléctrico, comprobar manualmente que no haya rozamientos especiales y/u obstáculos por todo el recorrido de las dos hojas de la puerta. Colocar las puertas semiabiertas. - Volver a conectar el suministro eléctrico y luego un impulso de start. Seguidamente las hojas de la puerta se pondrán en marcha en desaceleración en cierre hasta llegar a la referencia (o tope). Comprobar que la maniobra se complete correctamente. Ajustar eventualmente los valores programados de fuerza y velocidad de los motores. Si la puerta siguiera sin funcionar correctamente, repetir el procedimiento de aprendizaje del recorrido de los motores (véase párr. 8.2)
Err3	Fotocélulas y/o dispositivos de seguridad exteriores activados o averiados	Comprobar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad y/o fotocélulas instalados.
Err4	Motores desconectados o avería en la central de control	Comprobar que los motores estén correctamente conectados. Si la señal se repitiera, sustituir la central de control.
Err5	Tensión de alimentación de la central de control fuera de la tolerancia admitida	Comprobar que la tensión de alimentación en los faston 29-30 sea igual a 22 V a.c.+/-10% y en los faston 27-28 sea igual a 27 V d.c.+/-10%.
Err6	Probable recalentamiento del motor debido a obstáculos que impiden el movimiento de la puerta. La central no responde a los mandos	Eliminar eventuales obstáculos y esperar a que el mensaje "Err6" sea sustituido por el mensaje "bLOC" para que la central responda de nuevo a los mandos (unos segundos)

9 MANTENIMIENTO

⚠ ATENCIÓN Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de la instalación debe efectuarla exclusivamente personal cualificado. Trabajar siempre en ausencia de alimentación y cumplir escrupulosamente todas las normas en materia de instalaciones eléctricas vigentes en el país en que se efectúa la instalación. A5

⚠ **ATENCIÓN: Con cuadros de maniobra serie "RR", desconectar el suministro eléctrico antes de efectuar la operación de desbloqueo manual del automatismo. De esta manera, al volver a encender el dispositivo, la primera maniobra situará la puerta de nuevo en la posición de cierre completo. Si no se efectúa esta operación, la puerta pierde la posición correcta.**

10 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

De conformidad con la Directiva 2002/96/CE de la UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no puede desecharse con el resto de residuos no clasificados. Desháguese de este producto devolviéndolo al punto de recogida municipal para su reciclaje.

11 CONJUNTO DE CIERRE COMPLETO

Se recuerda que quien vende y motoriza una puerta/valla se convierte en el fabricante de la máquina puerta/valla automática y debe predisponer y conservar el expediente técnico, el cual deberá contener los siguientes documentos (véase anexo V de la Directiva Máquinas).

- Dibujo del conjunto puerta/valla automático.
- Esquema de las conexiones eléctricas y de los circuitos de mando.
- Análisis de los riesgos que incluya: lista de los requisitos esenciales previstos por el anexo I de la Directiva Máquinas; la lista de los riesgos presentados por la puerta/valla y la descripción de las soluciones adoptadas. El instalador además tiene que:
- Guardar estas instrucciones de empleo; conservar las instrucciones de empleo de los demás componentes.
- Preparar las instrucciones para el uso y las advertencias generales para la seguridad (completando estas instrucciones de empleo) y entregar una copia al usuario.
- Rellenar el registro de mantenimiento y entregar una copia al usuario.
- Redactar la declaración CE de conformidad y entregar copia al usuario.
- Rellenar la etiqueta o la placa completa de marcado CE y aplicarla en la puerta/valla.

Nota: El expediente técnico debe guardarse y estar a disposición de las autoridades nacionales competentes como mínimo durante diez años a partir de la fecha de construcción de la puerta/valla automática.

⚠ ATENCIÓN DEA System recuerda que la selección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y materiales que constituyen el conjunto de cierre completo tienen que efectuarse en el cumplimiento de las Directivas Europeas 98/37/CE (Directiva máquinas), 89/336/CE y sucesivas modificaciones (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE y sucesivas modificaciones (aparatos eléctricos a baja tensión). Para todos los países que no forman parte de la Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, y para un suficiente nivel de seguridad, se aconseja respetar también las prescripciones contenidas en las mencionadas directivas.

⚠ ATENCIÓN La errónea evaluación de las fuerzas de impacto puede provocar graves daños a personas, animales o bienes. DEA System recuerda que el instalador debe comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo indicado en la norma EN 12245, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453.

⚠ ATENCIÓN Eventuales dispositivos de seguridad externos que se utilicen para respetar los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

		DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO
PROCEDIMIENTO	P001	Determinación de la posición de la hoja de la puerta M1
	P002	Determinación de la posición de la hoja de la puerta M2
	P003	Aprendizaje carrera motores
	P004	Cancelación memoria receptor radio
	P005	Aprendizaje mandos a distancia
	P006	Búsqueda y cancelación de un mando a distancia
	P007	Restablicimiento de los parámetros por defecto

		DESCRIPCIÓN DEL PARÁMETRO	VALORES PROGRAMABLES [1]						USUARIO [2]
INVERSIÓN	P008	Tipo de codificación receptor radio	000	HCS solamente parte fija					
			001	HCS rolling code					
			002	HT12E dip switch					
	P009	Asignación canales radio a las entradas “start” y “peatonal”		start	peat-onal		start	peat-onal	
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4	
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1	
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2	
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3	
			005	CH2	CH3	013	CH1	~~CH2~~ [3]	
			006	CH2	CH4	014	CH2	~~CH2~~ [3]	
			007	CH3	CH1	015	CH3	~~CH2~~ [3]	
			008	CH3	CH2	016	CH4	~~CH2~~ [3]	
	P010	Velocidad motores durante el recorrido normal (expresada como % de la velocidad máx.)	50 100						
	P011	Velocidad motores durante la desaceleración (expresada como % de la velocidad máx.)	30 ..... 60 100						
	P012	Duración desaceleración M1 (expresada como % del recorrido total)	10 ..... 25 50						
	P013	Duración desaceleración M2 (expresada como % del recorrido total)	10 ..... 25 50						
	P014	Fuerza motor 1 en abertura	30 ..... 90..100						
	P015	Fuerza motor 1 en cierre	30 ..... 90..100						
	P016	Fuerza motor 2 en abertura	30 ..... 90..100						
	P017	Fuerza motor 2 en cierre	30 ..... 90..100						
	P018	Selección tipo de seguridad externa: banda / barrera. Si se activan, las bandas invierten el movimiento, durante la desaceleración se interpretan como tope. Si se activa, la barrera bloquea el movimiento.	000	bandas de seguridad					
			001	barreras fotoeléctricas					
	P019	Tiempo de cierre automático (expresado en seg) Si=0 el cierre automático es desactivado	0 10 255						

P020	Tiempo de intermitencia previa (expresado en seg)	0.....2.....15		
P021	Tiempo de desfase en abertura (expresado en seg) Atención: sí =0 se desactiva automáticamente la salida para el pilotaje de la electrocerradura.	0.....10		
P022	Tiempo de desfase en cierre (expresado en seg)	0.....3.....10		
P023	Función colectividad: si se activa, excluye las entradas de start y peatonal por toda la duración de la abertura y del tiempo de cierre automático	000	desactivada	
		001	activada	
P024	Función golpe de ariete: si se activa antes de cada maniobra de abertura, empuja los motores en cierre por 1 seg en modo de facilitar el desenganche de una eventual electrocerradura	000	desactivada	
		001	activada	
P025	Programa de funcionamiento: inversión (start->abre, start->cierra, start->abre ...), paso-a-paso (start->abre, start->para, start-cierra...)	000	inversión	
		001	paso-a-paso	
P026	Función fotocélula también en abertura: si se activa, la fotocélula bloquea el movimiento en abertura hasta la eliminación del obstáculo. En cualquier caso en cierre invierte el movimiento	000	fotocélula activa solamente en cierre	
		001	fotocélula activa también en abertura	
P027	Funcionamiento del contacto limpio: - Si = 0, indicador luminoso puerta abierta, contacto siempre cerrado cuando la puerta está abierta, se vuelve a abrir únicamente al acabar la maniobra de cierre - Si diverso de 0, luz de cortesía, contacto cerrado durante cada movimiento, se vuelve a abrir cuando el motor se detiene con un retardo programable (expresado en seg)	0.....255		
P028	Función inversión corta en batiente: al llegar en batiente cada hoja de la puerta efectúa una corta inversión del movimiento para "descargar" las tensiones mecánicas debidas a la presión de la hoja de la puerta contra el tope	000	desactivada	
		001	activada	
P029	Función un motor: si se activa, la central de mando controla únicamente el motor 1 ATENCIÓN: active esta función antes de efectuar el aprendizaje del recorrido del motor. ATENCIÓN: Para el funcionamento de un motor (P029=1) es obligatorio poner el parámetro P022=0	000	desactivada	
		001	activada	
P030	Búsqueda final de carrera también en abertura: si activada, los motores se paran solamente al llegar en el respectivo tope. Si desactivada, los motores se paran al llegar al punto memorizado en fase de programación. La activación de tal función, asegura la completa abertura, también, en caso de inercia de la puerta no insignificante, u de numerosas inversiones sucedidas durante la carrera.	000	desactivada	
		001	activada	
P031	Funcionamiento entrada PED: Si=0 la entrada PED hace empezar la abertura peatonal(solo el motor n°1) Si=1 la entrada PED hace empezar el cierre, la entrada START hace empezar la abertura.	000	Peatonal	
		001	Abre/Cierre separados	
P032	Parámetro que no se utiliza			
P033	Parámetro que no se utiliza			
P034	Parámetro que no se utiliza			

[1] El valor por defecto, programado por el fabricante en fábrica, está indicado en negrita y subrayado.
[2] Columna reservada al instalador para la introducción de los parámetros personalizados para la automatización.
[3] Canal inactivo.

Tabla 2 parámetros

224RR

Central do commando para automatizações a 24 volts
Instruções do uso e dos avisos

PORTUGUÊS

GLOSSÁRIO

PREMISSA 45
1 CONFORMIDADE DO PRODUTO 45
2 RESUMO ADVERTÊNCIAS 45
3 MODELOS E CONTEÚDO DO EMBALAGEM 46
4 DESCRIÇÃO DO PRODUTO 46
5 DADOS TÉCNICOS 47
6 CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PREVISTAS 47
7 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E CABLAGEM 47
8 INSTRUÇÕES DE USO 48
8.1 Visualização estado das entradas 48
8.2 Configuração e aprendizagem do curso dos motores 49
8.3 Receptor rádio incorporado 50
8.4 Personalização dos parâmetros de funcionamento 51
8.5 Restabelecimento dos parâmetros de default (p.007) 51
8.6 Dispositivos de segurança 51
8.7 Visualização estado das entradas 52
9 MANUTENÇÃO 53
10 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO 53
11 CONJUNTO COMPLETO DO FECHAMENTO 53

PREMISSA

Estas instruções foram redijidas pelo construtor e são parte integrante do produto. As operações contenùdas são diretas a operadores adequadamente formados e abilitados. Se recomenda para ler e conservar para um referimento futuro.

1 CONFORMIDADE DO PRODUTO

O quadro de comando programável 224RR é um produto marcado CE. DEA SYSTEM assegura a conformidade do produto ao Diretivo Europeo 89/336/CE e ss.mm. (compatibilidade electromagnetica), 2006/95/CE e ss.mm. (aparelhos eléctricos a baixa tensão).

2 RESUMO ADVERTÊNCIAS

Ler atentamente; a falta de respeito das seguintes advertências, pode gerar situações de perigo.

⚠ ATENÇÃO DEA System recorda que a escolha, a disposição e a instalação de todos os dispositivos e os materiais que constituem o conjunto completo da fechadura, devem acontecer de acordo com as Diretivas Europeas 98/37/CE (Diretiva máquinas), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilidade electromagnética), 2006/95/CE e ss.mm. (aparelhos eléctricos a baixa tensão). Para todos os Países extra União Europeia, além das normas nacionais vigentes, para um suficiente nível de segurança se conselha o respeito também das prescrições contenidas nas Diretivas acima citadas. A1

⚠ ATENÇÃO O utilizo do produto em condições anormais não previstas do construtor pode gerar situações de perigo; respeitar as condições previstas das presentes instruções. A2

⚠ ATENÇÃO Em nenhum caso utilizar o produto em presença de atmosfera explosiva. Em nenhum caso utilizar o produto em ambientes que possam ser agressivos e danificar as partes do produto. A3

⚠ ATENÇÃO Para uma adequada segurança electríca ter netamente separados o cabo de alimentação 230 V daqueles a baixissima tensão de segurança (alimentação motores, comandos, electrofechadura, antena, alimentação auxiliares) e proveder eventualmente a fixação destes com adequadas faixas em proximidade dos terminais. A4

⚠ ATENÇÃO Qualquer operação de instalação, manutenção, limpeza ou reparação do inteiro implanto devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado. Operar sempre em falta de alimentação e seguir escrupolosamente todas as normas vigentes no país em que se efetua a instalação, em matéria de implantos eléctricos. A5

⚠ ATENÇÃO Instalar o quadro eléctrico segundo quanto inlustrado em "F3 Instalação". Realizar somente os furos previstos do construtor para a passagem dos cabos, utilizar o tipo de prensacabos indicados. A falta do respeito destas indicações podem comprometer um adequado grau de proteção eléctrico.

⚠ ATENÇÃO Durante o procedimento de aprendizagem do curso dos motores o quadro de comando revela automaticamente a presença e o tipo de fotocélulas, dispositivos de segurança e fim de curso instalados. E' então indispensável que durante esta fase os mesmos sejam correctamente colegados e funcionando. No caso de funcionamento a um motor è indispensável selecionar neste momento P29=1.

⚠ ATENÇÃO O erro de valutação das forças de impacto pode ser causa de graves danos a pessoas, animais ou coisas. DEA System recorda que o instalador deve verificar tais forças de impacto, misuradas segundo quanto indicado da norma EN 12245, sejam efetivamente inferiores aos limites previstos da norma EN12453. A8

⚠ ATENÇÃO Eventuais dispositivos de segurança externos utilizados para o respeito dos limites das forças de impacto devem ser conformes a norma EN12978. A9

⚠ ATENÇÃO O utilizo de partes de reposição não indicadas da DEA System e/ou o reensamblagem não correcto podem causar situações de perigo para pessoas, animais e coisas; podem além disso causar malfuncionamentos ao produto; utilizar sempre as partes indicadas da DEA System e seguir as instruções para o ensamblagem. A10

⚠ ATENÇÃO Fazer escoar os materiais de embalagem (plástica, papelão, etc.) segundo quanto previsto das normativas vigentes. Não deixar envelopes de nylon e isopor ao alcance de crianças. A11

⚠ ATENÇÃO Deixar as baterias na normal colheita de lixo ou no ambiente é extremamente nocivo. Fazer escoar as baterias nos apropiados recipientes de colheita separada e sempre no respeito da normativa vigente.

3 MODELOS E CONTEÚDO DO EMBALAGEM

O quadro de comando 224RR pode ser fornecido também na versão 224RR/B com baterias para alimentação de emergência em caso de falta de tensão de rede. Inspecione o conteúdo do embalagem compare com o teu produto que poderá ser útil durante o ensamblagem.

4 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Os quadros de comando 224RR foram realizados para automatização de portões de batente acionados da motores 24 V ⎓ Extrema versatilidade, facilidade de instalação e completo respeito das normas europeas vigentes, em âmbito de compatibilidade electromagnetica e segurança eléctrica constituem os pontos de força. Características principais do produto:

1. impostação de todos os parâmetros de funcionamento atravéz 3 teclas e display a 4 cifras;
2. possibilidade de regolar em modo muito fino a velocidade dos motores seja durante todo o curso que durante a última parte do mesmo (diminuição da velocidade). Mantenimento do torque também a regimes muito baixos;
3. possibilidade de programar ao próprio gosto a duração da diminuição de velocidade em modo diferenciado para os dois motores;
4. dispositivo de segurança anti-esmagamento interno com sensibilidade regolável (70 níveis) em modo diferenciado para os dois motores e para os dois sensos de direção;
5. entradas para utilizo de dispositivos de segurança externos (costas ou barreiras fotoelectricas) seja normais que alimentados com possibilidade de efetuar o auto-test antes de cada manobra. Fotocélulas controladas;

6. receptor rádio 433,92MHz incorporado para codificação HCS ou HT12E, com possibilidade de procura e cancelamento dos singulares rádio comandos.

⚠ ATENÇÃO DEA System recorda que a escolha, a disposição e a instalação de todos os dispositivos e os materiais que constituem o conjunto completo da fechadura, devem acontecer de acordo com as Diretivas Europeas 98/37/CE (Diretiva máquinas), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilidade electromagnética), 2006/95/CE e ss.mm. (aparelhos eléctricos a baixa tensão). Para todos os Países extra União Europeia, além das normas nacionais vigentes, para um suficiente nível de segurança se conselha o respeito também das prescrições contenidas nas Diretivas acima citadas. A1

5 DADOS TÉCNICOS

Alimentação .....230 V ~ +/- 10% 50Hz
Saída sinalizador .....30 V ⎓ max 10W art. Lumy 24S
Saída alimentação auxiliares (+24VAUX).....24 V ⎓ max 200mA
Saída alimentação seguranças (+24VSIC) .....24 V ⎓ max 200mA
Saída eletrofechadura .....max 1 eletrofechadura art. 110
Capacidade contacto LC/SCA .....max 5A
Potência max motores .....2 X 80Wmax
Grau de proteção IP54
Fusil F1 .....T2A 250V (retardado)
Fusil F2 .....T20A 250V (retardado)
Frequência receptor rádio .....433,92 MHz codificação rolling code / dipswitch
N° max rádiocomandos controlados 100

6 CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO PREVISTAS

Os quadros de comando 224RR foram realizados para automatização de portões de batente acionados da motores 24 V ⎓

O ambiente para o qual foram projectados e testados é a "normal" situação para abertura civil e industrial; o grau de proteção da pó e água e outros dados estão contenudos no "5 Dados técnicos".

⚠ ATENÇÃO O utilizo do produto em condições anormais não previstas do construtor pode gerar situações de perigo; respeitar as condições previstas das presentes instruções. A2

⚠ ATENÇÃO Em nenhum caso utilizar o produto em presença de atmosfera explosiva. Em nenhum caso utilizar o produto em ambientes que possam ser agressivos e danificar as partes do produto. A3

7 INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E CABLAGEM

⚠ ATENÇÃO Para uma adequada segurança electríca ter netamente separados o cabo de alimentação 230 V daqueles a baixissima tensão de segurança (alimentação motores, comandos, electrofechadura, antena, alimentação auxiliares) e proveder eventualmente a fixação destes com adequadas faixas em proximidade dos terminais. A4

⚠ ATENÇÃO Qualquer operação de instalação, manutenção, limpeza ou reparação do inteiro implanto devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado. Operar sempre em falta de alimentação e seguir escrupolosamente todas as normas vigentes no país em que se efetua a instalação, em matéria de implantos eléctricos. A5

⚠ ATENÇÃO Instalar o quadro eléctrico segundo quanto inlustrado em "F3 Instalação". Realizar somente os furos previstos do construtor para a passagem dos cabos, utilizar o tipo de prensacabos indicados. A falta do respeito destas indicações podem comprometer um adequado grau de proteção eléctrico.

Coligar-se a rede 230 V ~ ± 10% 50 Hz atravéz um interruptor omnipolar ou outro dispositivo que assegure a omnipolar desconexão da rede, com uma distância de abertura dos contatos = 3,5 mm; utilizar um cabo com secção min. 3 x 1,5 mm² (a exemplo tipo H07RN-F).

Executar correctamente todas as ligações aos terminais recordando-se de ligar, quando solicitado, as

entradas não utilizadas. (Ver Tabela 1 Ligação aos terminais e Figura 1 esquema eléctrico base ou completo)

Tabela1 ligação aos terminais

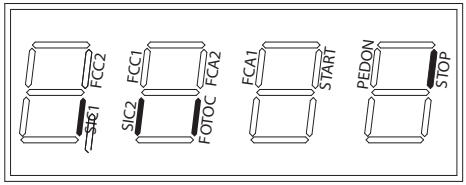
1-2 LC/SCA	Contacto limpo até max 10 A : o contacto pode ser utilizado para o comando de uma luz de espia para o portão aberto (P27=0) ou de uma luz de polidez (P27≠0)
3-4 ELETTR	Saída electrofechadura art. 110 12 V ⎓ 15VA
5-6 LAMP	Saída luz intermitente 24 V ⎓ max 15W art. Lumy 24S. intermitente (não necessita da ficha lampejante)
7-8 M2	Saída motor 2 24 V⎓ max 70W
9-10 M1	Saída motor 1 24 V⎓ max 70W
11 SIC1	Entrada N.C. dispositivo de segurança folha 1. Em caso de intervento inverte o movimento (P18=0) ou bloca-lo (P18=1). Se não utilizado curto-circuitar ao terminal n°16
12 SIC2	Entrada N.C. dispositivo de segurança folha 2.CC Em caso de intervento inverte o movimento (P18=0) ou bloca-lo (P18=1). Se não utilizado curto-circuitar ao terminal n°16
13 FOTOC	Entrada N.C. fotocélula. Em caso de intervento inverte o movimento somente no fecho (P26=0) ou inverte o movimento no fecho e bloca-lo em abertura (P26=1). Se não utilizado curto-circuitar ao terminal n°16
14 +24VSIC	Saída +24 V⎓ alimentação dispositivos de segurança controlados. Da utilizar para a alimentação dos TX fotocélula (em cada caso) e dos dispositivos de segurança no caso em que se queira verificar o funcionamento dos mesmos ao inicio de cada manobra
15 +24VAUX	Saída +24 V⎓ alimentação auxiliares e dispositivos de segurança não controlados. Da utilizar para a alimentação de eventuais dispositivos auxiliares, dos RX fotocélula (em cada caso), e dos dispositivos de segurança no caso em que não se queira verificar o funcionamento dos mesmos ao início de cada manobra.
16 COM	Comum dispositivos de segurança
17 FCC2	Entrada N.C. fim de curso para fecho motor n°2. Se não utilizado pode restar descolegado
18 FCC1	Entrada N.C. fim de curso para fecho motor n°1. Se não utilizado pode restar descolegado
19 FCA2	Entrada N.C. fim de curso para abertura motor n°2. Se não utilizado pode restar descolegado
20 FCA1	Entrada N.C. fim de curso para abertura motor n°1. Se não utilizado pode restar descolegado
21 START	Entrada abre N.O. Em caso de intervento provoca a abertura ou fechamento de ambos os motores. Pode funcionar em modalidade "inversão"(P25=0) ou "passo - passo" (P25=1)
22 PEDON	Entrada para peões N.O. Em caso de intervento provoca a abertura somente do motor 1
23 STOP	Entrada bloco N.O. Em caso de intervento bloca o movimento de ambos os motores durante qualquer manobra. Se não utilizado curto-circuitar ao terminal n°24.
24 COM	Comum entradas
25 ⏚	Entrada sinal antena rádio
26 ⌐	Entrada massa antena rádio
27-28 24VBatt	Entrada alimentação 24 V ⎓ da bateria (fazer atenção a polaridade)
29-30 24Vac	Entrada alimentação 22 V ⎓ da transformador

8 INSTRUÇÕES DE USO

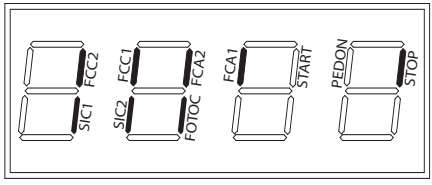
Depois de ter realizado correctamente todos os colegamentos as placas de terminais recordando-se de fazer o ponte, quando requerido, com as entradas não utilizadas (ver "conexão as placas de terminais"), alimentar o quadro: no display aparece por qualquer segundo a escrita "rES-" em seguida do símbolo de portão fechado "----".

8.1 Configuração e aprendizagem do curso dos motores

Apertar a tecla "OK" para verificar o correto colegamento de todas as entradas



Instalação basica



Instalação completa

Apertar a tecla OK quando o cuadro está na espera de comandos ("----") no display aparecerão os segmentos verticais e correspondentes cada um a uma entrada do cuadro (ver fig. acima). Quando o segmento é acendido indica que o contacto da entrada correspondente è fechado, quando invéz è apagado indica quo o contacto è aberto. A este punto se deve posicionar a porta/portão no respectivo ponto de completa abertura. Para fazer esto:

8.2 Configuração e aprendizagem do curso dos motores

⚠ ATENÇÃO Durante o procedimento de aprendizagem do curso dos motores o quadro de comando nota automaticamente a presença e o tipo de fotocélulas, dispositivos de segurança e fim de curso instalados. E' então indispensável que durante esta fase os mesmos sejam corretamente colegados e funcionando. No caso de funcionamento a um motor è indispensável selecionar neste momento P29=1.

Comandos	*Função*	*Display*
	O quadro está esperando comandos	----
	Posicionamento folha 1	
⊞/⊟	Percorrer os parâmetros até a visualização do procedimento P001	P001
OK	Confirmar! O quadro é pronto para o posicionamento da folha 1	OP-1
⊞/⊟	Posicionar a folha 1 no ponto de paragem em abertura [1]	
OK	Confirmar! O quadro aprendeu a posição da folha	P001
	Posicionamento folha 2	
⊞/⊟	Percorrer os parâmetros até a visualização do procedimento P002	P002
OK	Confirmar! O quadro é pronto para o posicionamento da folha 2	OP-2
⊞/⊟	Posicionar a folha 2 no ponto de paragem em abertura [1]	
OK	Confirmar! O quadro aprendeu a posição da folha	P002
	Aprendimento curso dos motores	
⊞/⊟	Percorrer os parâmetros até a visualização do procedimento P003	P003
OK	Confirmar! O quadro fica na espera de uma ulterior confermação	APPr
OK ↓	Confirmar mantendo apertada a tecla OK! O procedimento inicia	APPr
↑	*A este ponto o motor 2 inicia a fechar em diminuição até chegar a bater (ou ao fim de curso) de fechamento, imediatamente depois também o motor 1 inicia a fechar em diminuição até chegar a bater (ou ao fim de curso) de fechamento.*	
	No display reaparece a escrita "----". Aprendizagem curso de motores concluído!	----

[1] *Apertando a tecla ⊞ a folha deve abrir, apertando a tecla ⊟ a folha deve fechar. Se isso não aconteçe se devem invertir os dois cabos do motor. Somente no caso em que se utilizem os fims de curso posicionar primeiro a folha no ponto em que se deseja que se pare em fechamento e regolar a came de fechamento de modo que naquele ponto toca o respectivo fim de curso. Depois posicionar a folha no ponto em que se deseja que se pare em abertura e regolar a came di abertura de modo que naquele ponto toca o respectivo fim de curso.*

8.3 Receptor rádio incorporado

O quadro de comando DEA 224RR dispõe de um receptor rádio 433,92MHz incorporado, em condições de receber seja rádiocomandos com codificação de tipo HCS (rolling code completo ou só parte fixa), seja com codificação de tipo HT12E a codigos compostos.

- O tipo de codificação vem selecionado programando o parâmetro di funcionamento n° 8 "tipo de codificação" (ver Tabela 2 Parâmetros)
- A capacidade de memória do receptor é de 100 rádiocomandos diversos.
- A recepção de um impulso da rádiocomando determina, em a atribuição dos canais selecionada, a ativação da entrada start ou dos peões. Programando um dos parâmetros de funcionamento é possível em efeito decidir, a segunda das exigências, qual das teclas dos rádiocomandos em memória ativará a entrada de start e qual ativará a entrada dos peões (ver "4. Atribuição dos canais rádiocomando").
- Ao aprendizagem de cada rádiocomando vem visualizado no display um progressivo graças ao qual é possível em um segundo momento procurar e eventualmente cancelar cada rádiocomando individual.

Comandos	*Função*	*Display*
	O quadro está esperando comandos	----
	Cancelamento de todos os rádiocomandos	
+ / −	Percorrer os parâmetros até a visualização de P004	P004
OK	Confirmar! O quadro fica na espera de uma ulterior confermação	CAnC
OK ↓	Confirmar mantendo apertada a tecla OK! O procedimento inicia	CAnC
↑	Feito! A memória do receptor é cancelada	P004
+ / −	Percorrer os parâmetros até a "----". O quadro se põe na espera de comandos	----
	Aprendizagem dos rádiocomandos [1]	
+ / −	Percorrer os parâmetros até a visualização de P005	P005
OK	Confirmar! O receptor entra na modalidade de aprendizagem A luz intermitente se acende com relampejo veloz!	LEAr
CH1 CH2 CH3 CH4	Apertar um qualquer das teclas do rádio comando	
	Aprendizagem realizado! A luz intermitente se apaga por 2 segundos O display visualiza o número do rádio comando aprendido (es. "r001")	r001
	O receptor reentra automaticamente na modalidade de aprendizagem A luz intermitente se acende com relampejo veloz!	LEAr
	Aprender todos os rádiocomandos necessários	
	Esperar 10 segundos para sair da modalidade de aprendizagem A esse punto o receptor receberá todos os rádiocomandos memorizados	----
	Ativação modalidade de aprendizagem sem dever intervir no cuadro de comando [1]	
CH1 CH2 CH3 CH4	Apertar, contemporâneamente as teclas CH1 e CH2, ou a tecla escondida de um rádio comando já presente na memória	LEAr
	Pesquisa e cancelamento de um rádio comando	
+ / −	Percorrer os parâmetros até a visualização de P006	P006
OK	Confirmar! O cuadro é pronto a seleção do rádio comando	r001
+ / −	Percorrer os rádio comandos até aquele de cancelar (es. "r003")	r003
OK ↓	Confirmar o cancelamento mantendo apertada a tecla OK!	r003
	OK! Cancelamento efetuado	r---
↑	Pronto para a seleção do parâmetro	P006
+ / −	Percorrer os parâmetros até a "----". O quadro se põe na espera de comandos	----

[1] *Assegurar-se que o receptor seja predisposto a recepção do tipo de codificação do rádio comando que se quer aprender: visualizar e eventualmente atualizar o parâmetro n° 8 "tipo de codificação" (ver "8.3 Personalização dos parâmetros de funcionamento"*

Atribuição dos canais do rádio comando

O receptor incorporado pode comandar seja a entrada de start que aquele do pedestral. Impostando corretamente o valor do parâmetro "P009 Atribuição canais rádio" é possível decidir qual das teclas dos rádio comandos acionará uma ou a outra entrada. Na tabela "parâmetros de funcionamento" se vê que o parâmetro P009 consente de escolher entre 16 diversas combinações. Se a exemplo ao parâmetro P009 vem atribuido o valor "3" todos os rádio comandos em memória acionarão com o CH1 a entrada start e com o CH4 a entrada pedestral. Para selecionar a combinação desejada fazer referimento ao capítulo "8.4 Personalização dos parâmetros de funcionamento".

8.4 Personalização dos parâmetros de funcionamento

Comandos	*Função*	*Display*
	O quadro está esperando comandos	----
+/-	Percorrer os parâmetros até a visualização daquele desejado (ex. P010)	P0 10
OK	Confirmar! Aparece o valor selecionado do parâmetro	d 100
+/-	Aumentar ou diminuir o valor até o conseguimento daquele desejado	d080
OK	Confirmar! Reaparece a indicação do parâmetro	P0 10
+/-	Percorrer os parâmetros até a "----". O quadro se põe na espera de comandos	----
	A esse punto a automação é pronta para funcionar utilizando os novos parâmetros de funcionamento.	

8.5 Restabelecimento dos parâmetros de default (p.007)

O software de gestão do quadro DEA 224RR prevem um procedimento para o restabelecimento de todos os parâmetros programaveis ao valor de default (como programados em fábrica) ver Tabela 2 Parâmetros. O valor selecionado originalmente para cada parâmetro é indicado na "tabela dos parâmetros de funcionamento". No caso se faça necessário restabelecer os valores originais para todos os parâmetros proceder como descrito em seguida:

Comandos	*Função*	*Display*
	O quadro está esperando comandos	----
+/-	Percorrer os parâmetros até a visualização de P007	P007
OK	Confermar! O quadro fica na espera de uma ulterior confermação	dEF-
OK ↓	Confermar mantendo apertada a tecla OK! O procedimento inicia	dEF-
↑	Todos os parâmetros forem selecionados ao valor original	P007
+/-	Percorrer os parâmetros até a "----". O quadro se põe na espera de comandos	----

8.6 Dispositivos de segurança

O quadro de comando DEA 224RR oferece ao instalador a possibilidade de realizar implantos realmente conforme as normas européais relativas aos fechamentos automáticos. Em particolar permete de respeitar os limites impostos das mesmas normas para as forças de impacto em caso de empurrão contra eventuais obstacúlos. O quadro de comando DEA 224RR dispõe em efeito de um dispositivo de segurança anti-esmagamento interno que, combinado a possibilidade de regular em modo estremamente preciso a velocidade dos motores, permete de respectar os limites axima citados na grande maioria das instalações. Em particulare a regulação da sensibilidade do dispositivo anti-esmagamento se efetua selecionando corretamente o valor atribuido aos seguintes parâmetros (ver também "8.4 Personalização dos parâmetros de funcionamento"):

- P014 força motor 1 abertura: da 30 (min. força, max sensibil.) a 100 (max força, sensibil. desabilitada)
- P015 força motor 1 fecho: da 30 (min. força, max sensibil.) a 100 (max força, sensibil. desabilitada)
- P016 força motor 2 abertura: da 30 (min. força, max sensibil.) a 100 (max força, sensibil. desabilitada)
- P017 força motor 2 fecho: da 30 (min. força, max sensibil.) a 100 (max força, sensibil. desabilitada)

No caso em que as características estruturais do portão não permetam o respeito dos limites de força, é possível utilizar as entradas para dispositivos de segurança externos (terminais n° 11 e n° 12). As entradas "SIC1" e "SIC2" podem ser configuradas selecionando corretamente o parâmetro n° 18:
•P018 = 0 funcionamento de tipo "costas": SIC1 = entrada costa motor 1, SIC2 = entrada costa motor 2. Quando uma das duas entradas se ativa inverte o moto de todos os dois motores. Durante a diminuição de velocidade a ativação vem interpretada como batente concluíndo o movimento do relativo motor.
•P018 = 1 funcionamento de tipo "barreiras fotoeléctricas": podem ser usados indiferentemente "SIC1" ou "SIC2" o ambos ,recordando-se de fechar eventualmente aquele não utilizado. Quando uma das duas entradas se ativa, bloca o movimento de ambos motores.
Alimentando os dispositivos de segurança externos da saída + 24VSIC (terminal n°14), o correto funcionamento deles vêm provado antes do início de cada manobra.

8.7 Mensagens visualizados no display

O quadro de comando 224RR preve a visualização no display de uma série de mensagens que indicam o estado de funcionamento ou eventuais anomalias:

Mens.	*Descrição*	
	MENSAGEM DE ESTADO	
----	Portão fechado	
JL	Portão aberto	
OPEn	Abertura em curso	
CLOS	CFechamento em curso	
StEP	Quadro na espera de comandos depois um impulso de start, com funcionamento passo-passo	
bLOC	Intervida entrada stop	
bArr	Intervida entrada CST em modalidade barreira	
	MENSAGENS DE ERROS	
Mens.	*Descrição*	*Possíveis soluções*
Err1 Err2	Indica que o portão tem superado: - (Err1), o número max admitido (50) de inversões sem nunca chegar a bater (ou fim de curso) de fechamento; - (Err2) o número max admitido (10) de intervenções consecutívas do dispositivo antiesmagamento; e que è então em curso a "manobra de emergência": o quadro automaticamente põe o motor em diminuição de velocidade andando a procurar a bater (ou fim de curso) em modo da apagar o sistema de posicionamento. Una vez encontrada a bater (ou fim de curso) do fechamento, a mensagem desaparece e a central se põe na espera de comandos "----" para depois funcionar normalmente.	No caso em que, depois da manobra de emergência o portão não seja ainda correctamente fechado (talvez por causa de falsas bateres ou obstaculos devidos a atritos mecânicos), proceder como em seguida: - Tirar alimentação, verificar manualmente que não tenham particolares atritos e/ou obstáculos durante todo o curso. Posicionar a porta/portão semi-aberta. - Redar alimentação e sucessivamente um impulso de start. A esse ponto a porta/portão parte em diminuição de velocidade no fechamento até a chegada em bater (ou fim de curso). Verificar que a manobra se complete correctamente. Ajustar eventualmente os valores impostados de força e velocidade do motor. Se o portão continuasse a não funcionar correctamente tentar repetir o procedimento de aprendizagem do curso do motor (ver par. 8.2)
Err3	Fotocélulas e/ou dispositivos de segurança externos ativados ou avariados	Verificar o correcto funcionamento de todos os dispositivos de segurança e/ou fotocélulas instaladas.
Err4	Motor descolegado ou avaria na central de comando	Verificar que o motor seja correctamente colegados. Se a senhalação se repete sobstituir o quadro de comando.
Err5	Tensão de alimentação da central de comando fora dos valores admitidos	Verificar que a tensão de alimentação nos faston 29-30 seja igual a 22 V a.c.+/-10% e nos faston 27-28 seja igual a 27 V d.c.+/-10%.
Err6	Provável escaldamento do motor devido a obstáculos que impedem o movimento da porta. O quadro não responde aos comandos.	Eliminar eventuais obstáculos e esperar que a mensagem "Err6" venha sobstituida da mensagem "bLOC" até que o quadro responda novamente aos comandos (alguns segundos)

9 MANUTENÇÃO

⚠ ATENÇÃO Qualquer operação de instalação, manutenção, limpeza ou reparação do inteiro implanto devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado. Operar sempre em falta de alimentação e seguir escrupolosamente todas as normas vigentes no país em que se efetua a instalação, em matéria de implantos eléctricos. A5

⚠ **ATENÇÃO: Com os quadros electrónicos série " RR ", deve-se desligar a corrente eléctrica antes de efectuar a operação de desbloqueio manual do automatismo. Desta forma, ao voltar a ligar o dispositivo, a primeira manobra situará o portão de novo na posição de fecho completo. Se isto não se efectuar, o portão perderá a posição correcta.**

10 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/EC sobre resíduos sólidos de equipamento eléctrico e electrónico (WEEE), este produto eléctrico não pode ser deitado fora juntamente com o lixo municipal indiferenciado. Por favor, no final da vida útil deste produto, entregueo no local de recolha apropriado para reciclagem designado pelo seu município.

11 CONJUNTO COMPLETO DO FECHAMENTO

Se recorda que quem vende e motoriza uma porta/portão transforma-se no construtor da máquina porta/portão automático, e deve preparar e conservar o fascículo técnico que deverá conter os seguintes documentos (ver anexo V da Diretiva Máquinas).

- Desenho global da porta/portão automatico.
- Esquema das conexões eléctricas e dos circuitos de comando.
- Análise dos riscos compreendente: a lista dos requisitos essenciais previstos no anexo I da Diretiva Máquinas; a lista dos riscos apresentados da porta/portão e a descrição das soluções adotadas.

O instalador deve também:

- Conservar essas instruções de uso; conservar as instruções de uso dos outros componentes.
- Preparar as instruções para o uso e as advertências gerais para a segurança (completando essas instruções de uso) e entregar exemplar ao utilizador.
- Preencher o registro de manutenção e entregar exemplar ao utilizador.
- Redijir a declaração CE de conformidade e entregar exemplar ao utilizador.
- Preencher a etiqueta ou a placa completa da marca CE e aplicar-lhe na porta/portão.

⚠ ATENÇÃO DEA System recorda que a escolha, a disposição e a instalação de todos os dispositivos e os materiais que constituem o conjunto completo da fechadura, devem acontecer de acordo com as Diretivas Europeas 98/37/CE (Diretiva máquinas), 89/336/CE e ss.mm. (compatibilidade electromagnética), 2006/95/CE e ss.mm. (aparelhos eléctricos a baixa tensão). Para todos os Países extra União Europeia, além das normas nacionais vigentes, para um suficiente nível de segurança se conselha o respeito também das prescrições contenidas nas Diretivas acima citadas.

⚠ ATENÇÃO O erro de valutação das forças de impacto pode ser causa de graves danos a pessoas, animais ou coisas. DEA System recorda que o instalador deve verificar tais forças de impacto, misuradas segundo quanto indicado da norma EN 12245, sejam efetivamente inferiores aos limites previstos da norma EN12453.

⚠ ATENÇÃO Eventuais dispositivos de segurança externos utilizados para o respeito dos limites das forças de impacto devem ser conformes a norma EN12978.

		DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO
PROCEDIMENTO	P001	Posicionamento folha M1
	P002	Posicionamento folha M2
	P003	Aprendizagem curso motores
	P004	Cancelamento memória receptor rádio
	P005	Aprendizagem rádio comandos
	P006	Pesquisa e cancelamento de um rádio comando
	P007	Restabelecimento dos parâmetros de default

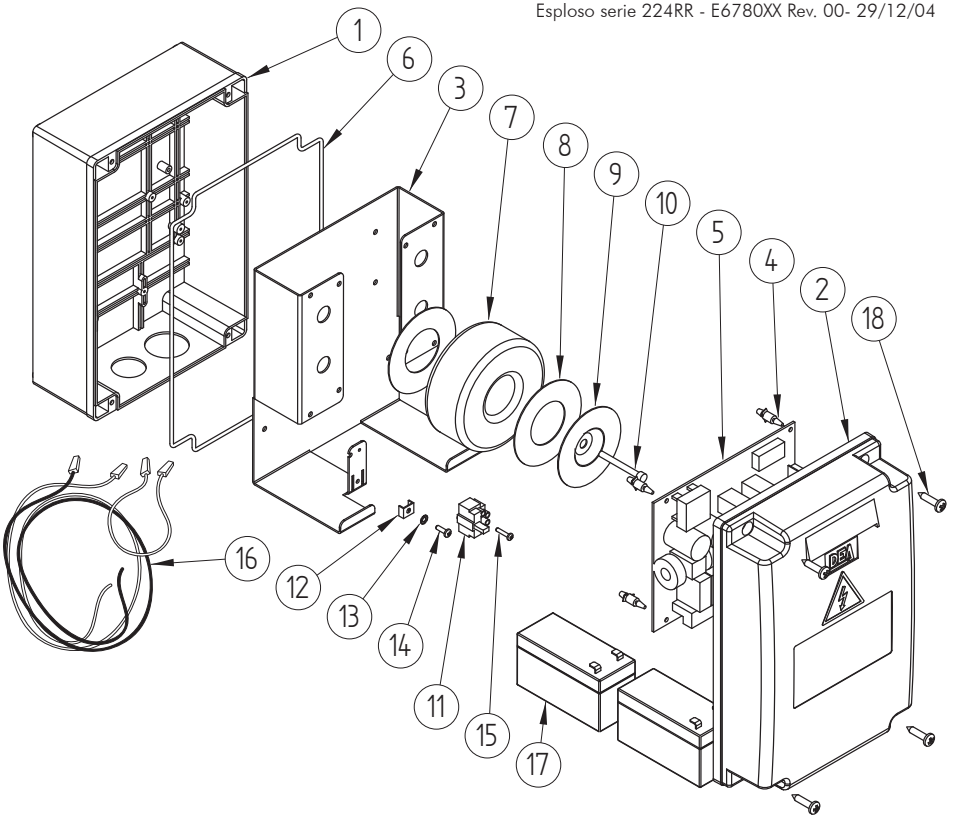
		DESCRIÇÃO DO PARÂMETRO	VALORES SELECCIONAVEIS [1]						UTENTE [2]
PARÂMETROS	P008	Tipo de codificação receptor rádio	000	HCS só parte fixa					
			001	HCS rolling code					
			002	HT12E dip switch					
	P009	Atribuição canais rádio as entradas “start” e “pedestral”		start	PEDES-TRAL		start	PEDES-TRAL	
			001	CH1	CH2	009	CH3	CH4	
			002	CH1	CH3	010	CH4	CH1	
			003	CH1	CH4	011	CH4	CH2	
			004	CH2	CH1	012	CH4	CH3	
			005	CH2	CH3	013	CH1	~~CH2~~ [3]	
			006	CH2	CH4	014	CH2	~~CH2~~ [3]	
			007	CH3	CH1	015	CH3	~~CH2~~ [3]	
			008	CH3	CH2	016	CH4	~~CH2~~ [3]	
	P010	Velocidade motores durante o curso normal (expresso como % da velocidade max)	50 100						
	P011	Velocidade motores durante diminuição de velocidade (expresso como % da velocidade max)	30 ..... 60 100						
	P012	Durata diminuição de velocidade M1 (expresso como % do curso total)	10 ..... 25 50						
	P013	Durata diminuição de velocidade M2 (expresso como % do curso total)	10 ..... 25 50						
	P014	Força motor 1 em abertura	30 ..... 90..100						
	P015	Força motor 1 em fecho	30 ..... 90..100						
	P016	Força motor 2 em abertura	30 ..... 90..100						
	P017	Força motor 2 em fecho	30 ..... 90..100						
	P018	Seleção tipo de segurança exterior: costa/barreira. Se ativadas, as costas inverten o movimento, durante a diminuição vêm entendidas como bater. Se activada, a barreira para o movimento.	000	costas de segurança					
			001	barreiras fotoeléctricas					
	P019	Tempo de fecho automatico (expresso em seg). Se=0 o fecho automatico está desactivado	0 10 255						

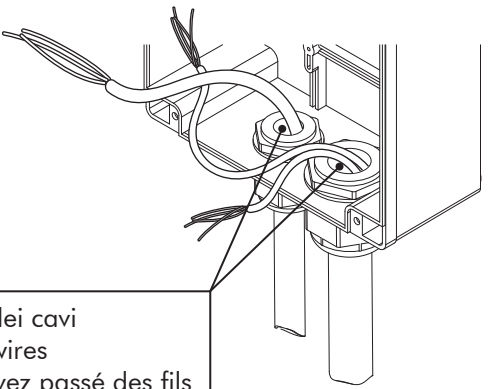
P020	Tempo de prerelampejo (expresso em seg)	0 ..... 2 15		
P021	Tempo de atraso em abertura (expresso em seg) ATENÇÃO: se =0 vem automaticamente desactivada a saída para o controlo da electro-fechadura.	0 10		
P022	Tempo de atraso em fecho (expresso em seg)	0 ..... 3 10		
P023	Função condomínial: se activada, as entradas de start e pedestral são desactivadas para tuda a duração da abertura e do tempo de fecho automatico	000	desactivada	
		001	activada	
P024	Função golpe de áries: se ativa antes de cada manobra de abertura, empurrando os motores em fecho para 1 seg. em modo de facilitar o desengancho de uma eventual electrofechadura	000	desactivada	
		001	activada	
P025	Programa de funcionamento: inversão (start->abre, start->fecha, start->abre ...), passo-passo (start->abre, start->stop, start-fecha...)	000	inversione	
		001	passo-passo	
P026	Função fotocélula também em abertura: se ativada a fotocélula bloca o movimento em abertura até a rimoção do obstáculo. Em cada caso em fechamento inverte o movimento	000	fotocélula activa também em fecho	
		001	fotocélula activa só em abertura	
P027	Funcionamento do contacto limpo: - luz de espia de portão aberto, contacto sempre fechado quando o portão é aberto, se reabre só ao final de uma manobra de fecho - luz de polidez, contacto fechado durante cada movimento, se reabre quando o motor para com um atraso impostável (expremido em seg)	0 255		
P028	Função inversão em bater: a chegada em bater cada folha efetua uma breve inversão do movimento para "descarregar" as solecitações mecânicas devidas a pressão da folha em bater mesma	000	desactivada	
		001	activada	
P029	Função um motor: se activada o cuadro de comando controla somente o motor 1 ATENÇÃO: Ativar essa função antes de efetuar o aprendizagem do percurso do motor. ATENÇÃO: Com o quadro a funcionar apenas com um motor (P029=1) é obrigatório colocar o parâmetro P022=0	000	desactivada	
		001	activada	
P030	Pesquisa pelo fim de percurso na abertura: Quando activado, os motores param apenas ao bater no batente. Se desactivada, os motores param no ponto memorizado durante o procedimento de aprendizagem. A sua activação assegura uma completa abertura do portão, mesmo que exista uma inércia do motor e/ou no caso de ocorrerem diversas inversões do movimento.	000	desactivada	
		001	activada	
P031	Funcionamento da entrada pedonal (PED) : Se=0, a entrada PED activa a abertura pedonal (somente o motor n.°1) Se=1, a entrada PED activa o fecho, a entrada START activa a abertura.	000	Entrada pedonal	
		001	Entradas abre/fecha separadas	
P032	Parâmetro não utilizado			
P033	Parâmetro não utilizado			
P034	Parâmetro não utilizado			

[1] O valor de default, selecionado do construtor em fábrica, é representado em grosso e sub-linhado.
[2] Coluna reservada ao instalador para a inserção dos parâmetros personalizados para a automação.
[3] Canal não activo.

Parâmetros da tabela 2

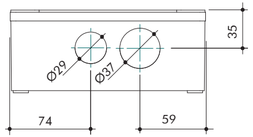
Esploso serie 224RR - E6780XX Rev. 00- 29/12/04



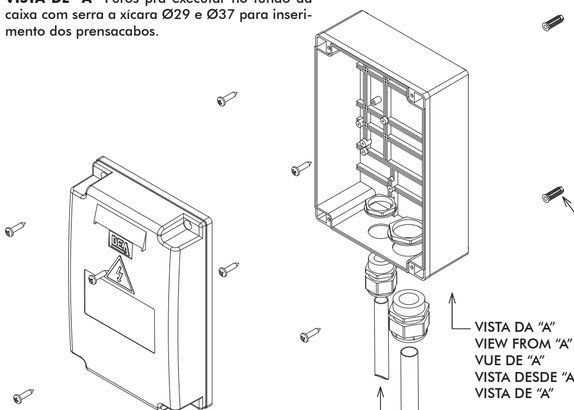


Sigillare le canalette dopo il passaggio dei cavi
Seal the tubing trays after installing the wires
Étanchez les passe-fils après que vous avez passé des fils
Una vez colocados los cables, tapar las canaletas
Tapar os cabos depois de passar os fios eléctricos

VISTA DA "A" Fori da eseguire sul fondo della scatola con seghe a tazza Ø29 e Ø37 per l'inserimento dei pressacavi.
VIEW FROM "A" Holes to be drilled on the bottom of the box with a hole saw Ø29 and Ø37 to introduce cable clamps
VUE DE "A" Trous à percer au fond du boîtier avec une scie-cloche Ø29 et Ø37 afin d'introduire des colliers pour câble.
VISTA DESDE "A" Agujeros que deben hacerse en la base de la caja con sierras cilíndricas de Ø29 y Ø37 para la introducción de los pasacables.
VISTA DE "A" Furos pra executar no fundo da caixa com serra a xícara Ø29 e Ø37 para inserimento dos prensacabos.



Pos	Descrizione	Description	Description	Description	Descrição
1	Porta scheda	Porte carte	Circuit card holder	Soporte tarjeta	Suporte ficha
2	Coperchio	Couvercle	Cover	Tapón	Tampa
3	Supporto scheda	Card support	Support carte	Soporte tarjeta	Suporte quadro
4	PCS	PCS	PCS	PCS	PCS
5	Scheda elettronica	Control board	Armoire de commande	Central de mando	Quadro de comando
6	O-ring	O-ring	O-ring	Empaquetadura de anillo	O-ring
7	Trasformatore	Transformer	Transformateur	Transformador	Transformador
8	Disco in gomma	Rubber disc	Disque en gomme	Disco de goma	Disco em borracha
9	Disco in lamiera	Sheet disk	Disc en tôle	Disco de chapa	Disco em folha
10	Vite	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
11	Morsetto	Terminal	Bornier	Borne	Terminal
12	Piastrina terra	Earth wire clamp	Plaque fil mise à terre	Plaquita tierra	Placa terra
13	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	Arruela
14	Vite	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
15	Vite	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso
16	Cavi batterie	Wire	Câble	Cable	Cabo
17	Batteria	Battery	Batterie	Batería	Bateria
18	Vite	Screw	Vis	Tornillo	Parafuso



VISTA DA "A"
VIEW FROM "A"
VUE DE "A"
VISTA DESDE "A"
VISTA DE "A"

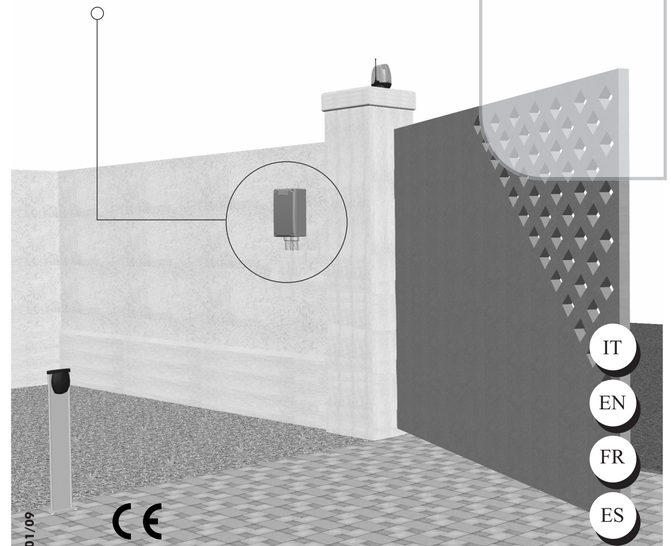
Eseguire il fissaggio alla parete usando opportuni tasselli per viti Ø5 (non fornite)
Fix the box on the wall with appropriate bushings to anchor screws Ø5 (not included)
Le fixer au mur en utilisant des douilles à expansion pour vis adéquates Ø5 (pas incluses)
Efectuar la fijación a la pared utilizando adecuados tacos para tornillos de Ø5 (no incluidos)
Executar a fixação a parede usando apropriadas rolhas para parafusos Ø5 (não fornecidas)

Passaggio cavi 230V all'interno di una canaletta Ø16 raccordata con pressacavo PG21 (non forniti)
Pass 230V cables inside a grommet Ø16 connected with a cable clamp PG21 (items not included)
Passage des fils 230V dans un passe-fil Ø16 raccordée avec un collier pour câble PG21 (ces outils ne sont pas inclus)
Paso de los cables 230V por el interior de una canaleta de Ø16 unida con pasacable PG21 (no incluidos)
Passagem cabos 230V ao interno de um cano Ø16 com prensacabo PG21 (não fornecidos)

Passaggio cavi a bassissima tensione all'interno di una canaletta Ø20 raccordata con pressacavo PG29 (non forniti)
Pass very low tension cables inside a grommet Ø20 connected with a cable clamp PG29 (items not included)
Passage des fils à très basse tension dans un passe-fil Ø20 raccordée avec un collier pour câble PG29 (ces outils ne sont pas inclus)
Paso de los cables de tensión muy baja por el interior de una canaleta de Ø20 unida con pasacable PG29 (no incluidos)
Passagem cabos a baixíssima tensão ao interno de um cano Ø20 com prensacabo PG29 (não fornecidos)

DEA SYSTEM S.p.A. - Via Della Tecnica, 6 - ITALY - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI)
tel. +39 0445 1911650 - fax +39 0445 1911699 - Internet http:\\www.deasystem.com - e-mail: deasystem@deasystem.com

Quadro comando programmabile
Istruzioni d'uso ed avvertenze
Programmable control board
Operating instructions and warnings
Armoire de commande programmable
Notice d'emploi et avertissements
Cuadro de maniobra programable
Instrucciones de uso y advertencias
Quadro de comando programável
Instruções para utilização e advertências



IT
EN
FR
ES
PT

16780XX Rev. 07 - 23/01/09

224RR

IT UTILIZZO DEL LIBRETTO

Per una più efficace presentazione dei contenuti, le immagini ed i pittogrammi ad illustrazione dei testi sono stati raccolti nelle ultime pagine del libretto. Tali pagine possono essere aperte all'esterno del normale formato (vedi figura); così facendo si può sempre avere facilmente disponibile un quadro completo del loro contenuto. Per facilitare la comunicazione e la rintracciabilità di particolari importanti informazioni all'interno del testo **DEA** System adotta la simbologia riportata a fondo pagina.

EN USE OF THIS BOOKLET

For the most effective presentation of the contents, the illustrations for the texts are all found on the last pages. These pages can be opened outwards (see figure) for a complete view of their contents at all times. In order to facilitate communication and the traceability of particularly important parts of the text, **DEA** System adopts the symbols provided at the bottom of the page.

FR UTILISATION DE CE LIVRET

Afin de présenter les contenus d'une manière plus efficace, les schémas et les pictogrammes qui illustrent les textes ont été rassemblés dans les dernières pages de ce livret. Elles sont repliées, et par conséquent vous pouvez les déplier vers l'extérieur (voir figure). Cela vous permet de disposer toujours facilement d'un cadre complet de leur contenu. Pour faciliter la communication et le repérage de renseignements spéciaux et importants à l'intérieur du texte, **DEA** System a adopté la symbologie indiquée au bas de la page.

ES UTILIZACIÓN DEL MANUAL

Para una presentación más eficaz del contenido, se han recogido en las últimas páginas del manual las imágenes, los pictogramas e las ilustraciones de los textos. Estas páginas pueden abrirse superando el tamaño normal (véase ilustración); de esta manera es posible tener siempre fácilmente disponible un cuadro completo de su contenido. Para facilitar la comunicación y la trazabilidad de informaciones de particular importancia, **DEA** System adopta, en el interior del texto, la simbología reproducida al final de la página.

PT UTILIZAÇÃO DO FOLHETO

Para uma apresentação do conteúdo mais eficaz, as imagines e os símbolos que ilustram os textos estão indicados nas últimas páginas desde folheto. Estas páginas podem ser desdobradas para fora da normal largura das páginas (veja a figura); desta maneira será possível ter a disposição sempre e facilmente um quadro completo do conteúdo. Para facilitar a comunicação e localizar pormenores importantes de informações no interior do texto, a **DEA** System adoptou os símbolos apresentados no fim da página.

	Avvertimento Warning Avertissement Advertencia Advertência
	Pericolo Danger Danger Peligro Perigo
	Consultazione Consultation Consultation Consultación Consulta
	Osservazione Observation Observation Observación Observação
	Ispezione Inspection Inspection Inspección Inspecção
	Certificazione Certification Certification Certificación Certificado

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto, rappresentate il seguente costruttore dichiara che l'apparecchio denominato

Centrale di comando 224RR

è conforme a tutte le norme tecniche relative al prodotto entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 73/23/CEE, 89/336/CEE e 99/5/CEE:

Sono state eseguite tutte le necessarie prove di radiofrequenza

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

Questa dichiarazione viene emessa sotto la sola responsabilità del costruttore e, se applicabile, del suo rappresentante autorizzato.

ZANE' (VI) ITALY, 20/11/04

LIEVORE TIZIANO
Amministratore

DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, representative of the following manufacturer, hereby certifies that

Centrale di comando 224RR

the equipment known as Comply with all technical requirements concerning this product within the domain of application of the EC Directives 73/23/CEE, 89/336/CEE and 99/5/CEE:

All necessary radiofrequency tests have been performed

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

This declaration is rendered under the manufacturer's sole responsibility, and if applicable, under responsibility of hisauthorized representative

ZANE' (VI) ITALY, 20/11/04

LIEVORE TIZIANO
Amministratore

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le soussigné, représentant du constructeur suivant certifie que les appareils ci-dessus référencés Sont conformes à toutes les normes techniques relativement au produit dans le domaine d'application des Directives Européennes 73/23/CEE, 89/336/CEE , 99/5/CEE:

Toutes les essais de radiofréquence nécessaires ont été effectués

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

Cette déclaration est présentée sous la seule responsabilité du constructeur et, si applicable, de son représentant autorisé

ZANE' (VI) ITALY, 20/11/04

LIEVORE TIZIANO
Amministratore

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El abajo firmante, representante el fabricante siguiente, declara que el equipo denominado

Centrale di comando 224RR

es conforme con todas las normas técnicas correspondientes al producto en el campo de aplicación de las Directivas Comunitarias 73/23/CEE, 89/336/CEE y 99/5/CEE:

Han sido realizadas todas las necesarias pruebas de radiofrecuencia

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

Esta declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante y, si de aplicación, de su representante autorizado..

ZANE' (VI) ITALY, 20/11/04

LIEVORE TIZIANO
Administrador

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O abaixo-assinado, representando o seguinte construtor, declara que o aparelho denominado

Centrale di comando 224RR

é conforme a todas as normas técnicas relativas ao produto dentro o campo de aplicabilidade das Diretivas Comunitarias 73/23/CEE, 89/336/CEE e 99/5/CEE

Foram executadas todas as necessárias provas de rádio frequência

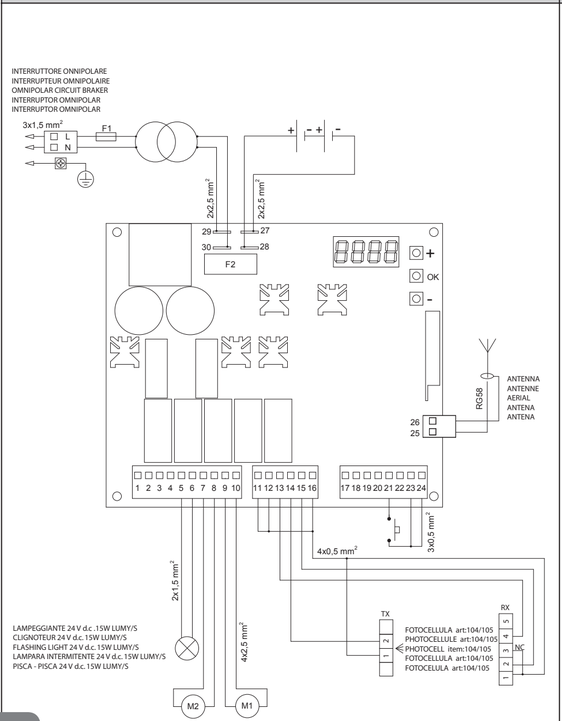
DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

Esta declaração vem emitida somente com a responsabilidade do construtor e, se aplicável, do seu representante autorizado.

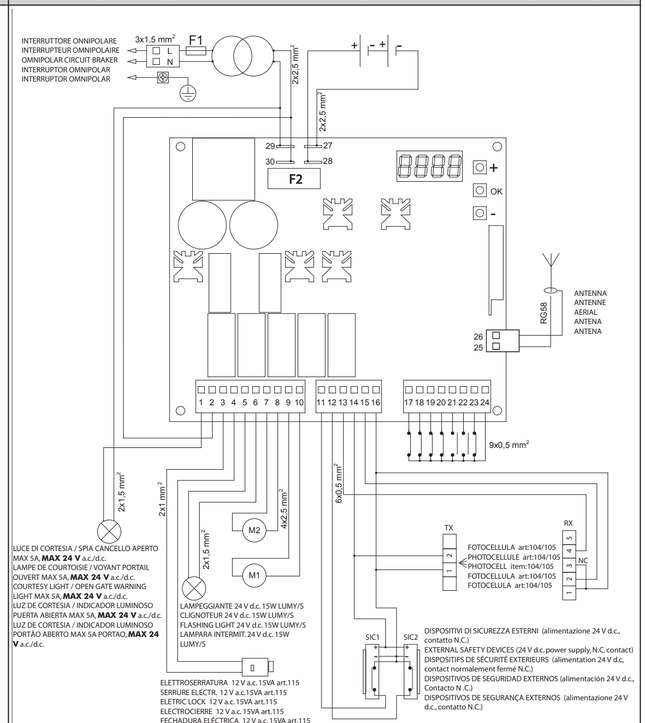
ZANE' (VI) ITALY, 20/11/04

LIEVORE TIZIANO
Administrador

Schema elettrico "impianto base" - Wiring Diagram " basic installation " - Schéma électrique " installation de base " - Esquema eléctrico " instalación básica " - Schema elettrico "impianto base"



Schema elettrico "impianto completo" - Wiring Diagram " complete installation " - Schéma électrique " installation complète " - Esquema eléctrico " instalación completa" - Schema elettrico "impianto completo"


INTERRUTTORE ONNIPOLARE
INTERRUPTEUR OMNIPOLAIRE
OMNIPOLAR CIRCUIT BRAKER
INTERRUPTOR OMNIPOLAR
INTERRUPTOR OMNIPOLAR
3x1,5 mm²
L
N
F1
2x2,5 mm²
2x2,5 mm²
29
27
30
28
F2
OK
RG58
ANTENNA
ANTENNE
AERIAL
ANTENA
ANTENA
26
25
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24
9x0,5 mm²
6x0,5 mm²
2x1,5 mm²
2x1 mm²
2x1,5 mm²
4x2,5 mm²
TX
RX
FOTOCELLULA art:104/105
PHOTOCELLULE art:104/105
PHOTOCELL item:104/105
FOTOCELLULA art:104/105
FOTOCELLULA art:104/105
NC
LUCE DI CORTESIA / SPIA CANCELLO APERTO MAX 5A, MAX 24 V a.c./d.c.
LAMPE DE COURTOISIE / VOYANT PORTAIL OUVERT MAX 5A, MAX 24 V a.c./d.c.
COURTESY LIGHT / OPEN GATE WARNING LIGHT MAX 5A, MAX 24 V a.c./d.c.
LUZ DE CORTESIA / INDICADOR LUMINOSO PUERTA ABIERTA MAX 5A, MAX 24 V a.c./d.c.
LUZ DE CORTESIA / INDICADOR LUMINOSO PORTÃO ABERTO MAX 5A PORTAO, MAX 24 V a.c./d.c.
LAMPEGGIANTE 24 V d.c. 15W LUMY/S
CLIGNOTEUR 24 V dc. 15W LUMY/S
FLASHING LIGHT 24 V d.c. 15W LUMY/S
LAMPARA INTERMIT. 24 V d.c. 15W LUMY/S
M2
M1
ELETTROSERRATURA 12 V a.c. 15VA art.115
SERRURE ELECTR. 12 V a.c. 15VA art.115
ELETRIC LOCK 12 V a.c. 15VA art.115
ELECTROCERRE 12 V a.c. 15VA art.115
FECHADURA ELÉCTRICA 12 V a.c. 15VA art.115
SIC1
SIC2
DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESTERNI (alimentazione 24 V d.c., contatto N.C.)
EXTERNAL SAFETY DEVICES (24 V d.c. power supply, N.C. contact)
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EXTERIEURS (alimentation 24 V dc, contact normalement fermé N.C.)
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EXTERNOS (alimentación 24 V d.c., Contacto N .C.)
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA EXTERNOS (alimentazione 24 V d.c., contatto N.C.)